

تعديل سلوك الأطفال والمراهقين

المفاهيم والتطبيقات



د. إبراهيم عبد الله هرج التزيقات
كلية العلوم التربوية - قسم الارشاد والتربية الخاصة
الجامعة الأردنية



تعديل سلوك الأطفال والمراهقين

المفاهيم والتطبيقات

Behavior Modification of Children

and Adolescents

Concepts and Applications

الدكتور

إبراهيم عبد الله طرح التريقات

قسم الإرشاد والتربية الخاصة / كلية العلوم التربوية

الجامعة الأردنية

الطبعة الأولى

1428 - 2007



عنوان الكتاب: تعديل سلوك الأطفال والمراهقين المقاهيم

المؤلف: إبراهيم عبد الله زبيقات

رقم التصنيف: 153.85

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية: 2007/2/413

الموضوع الرئيس: ميكلوجية (طفولة) /الأطفال /رعاية الطفولة

تم إعداد بيانات النشر وإتصاف الأوتية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

الطبعة الأولى: 2007 - 1428

حقوق الطبع محفوظة لـ

دار الفكر 
ناشرون وموزعون

www.daralfikr.com

المملكة الأردنية الهاشمية - عمان

مناخ: الجامع الجسبة بي - سوق البترام - عمارة الحفيري

هاتف: +962 6 4621938 فاكس: +962 6 4054701

ص.ب: 183520 عمان 11118 الأردن

بريد الكتروني: info@daralfikr.com

بريد المبيعات: sales@daralfikr.com

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means without prior permission in writing of the publisher.

جميع الحقوق محفوظة. لا يمتنع بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أي جزء منه، أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات، أو نقله بأي شكل من الأشكال، دون إذن مسبق من الناشر.

ISBN: 9957-07-803-3



إهداء

إلى روح والدي الطاهرة... رحمه الله
إلى أمي وجز المحبة والوفاء
إلى زوجتي وأبنائي حفظهم الله
إليكُم جميعاً أقدم جهدي العلمي لهذا

د. إبراهيم الزريقات

المحتويات

15	المقدمة
----	---------

الباب الاول: تحديد السلوك وقياس تغيير السلوك

الفصل الاول: السلوك وتعديل السلوك: المقدمة

21	■ تعريف السلوك الانعمازي
22	■ امثلة على السلوك
25	■ تعريف السلوك المستهدف
25	■ تعريف تعديل السلوك
26	■ خصائص تعديل السلوك
28	■ تاريخ تعديل السلوك
31	■ مجالات تطبيق تعديل السلوك
34	■ مكشاف تعديل السلوك
36	■ التحليل السلوكي التطبيقي: ما هو
40	■ سلوكية سكر
42	■ التدريب على كفايات تعديل السلوك
42	■ مفاهيم خاضعة حول تعديل السلوك

الفصل الثاني: التحليل الوظيفي للسلوك

48	■ انواع السلوك والاضراط
50	■ التحليل الوظيفي للسلوك
55	■ التحليل الوظيفي للبيئة
58	■ وضع الاحداث وتأسيس الاجراءات
60	■ عناصر التحليل الوظيفي
60	■ التقويم

68	■ اختبار الفرشية والتدخل
71	■ نموذج A-B-C : أهدافه ومحدداته
73	■ الإدراك كسلوك
77	■ تطبيقات

الفصل الثالث: قياس السلوك وتغيير السلوك

80	■ التقييم السلوكي
81	■ أهداف التقييم السلوكي
81	■ التقييم السلوكي المباشر وغير المباشر
82	■ تعريف السلوك المستهدف
85	■ التسجيل
88	■ اختيار طريقة التسجيل
101	■ اختيار أداة التسجيل
108	■ الملاحظون: الاختطاء والتدريب
112	■ اختيار الملاحظين وتدريبهم
114	■ الثبات بين الملاحظين
117	■ الصاق
118	■ التطبيقات

الفصل الرابع: تقييم برنامج تعديل السلوك

123	■ التصنيفات الأساسية للتصاميم
124	■ الخصائص الأساسية بتصاميم الحالة الواحدة
129	■ تصاميم الحالة الواحدة التجريبية
129	■ تصميم A.B
130	■ تصميم A.B.A
130	■ التصاميم العكسية
134	■ تصاميم الخطوط القاعية المتعددة
140	■ تصاميم المعيار التغير
143	■ تصميم العلاجات المتعاقبة
145	■ تصميم الظروف المتغيرة
148	■ تصاميم المجموعة
149	■ خلاصة تصاميم البحث
150	■ اختبارات عامة
150	■ تقييم البيانات
154	■ تطبيقات

الباب الثاني، المبادئ الأساسية في تعديل السلوك

الفصل الخامس، التعزيز

158	■ وصف استراتيجيات التعزيز
160	■ جداول التعزيز
162	■ الأنواع الرئيسة لجداول التعزيز
169	■ المعززات المشروطة وغير المشروطة
170	■ لماذا المعززات تبرز
171	■ تعلم الاستجابة الوصلية
172	■ إجراءات التعزيز
173	■ أنواع المعززات الاليفية
181	■ تحديد المعززات وتقويتها
188	■ العوامل المؤثرة في فاعلية التعزيز
191	■ إرشادات لزيادة فاعلية تطبيق التعزيز الإيجابي
192	■ تطبيقات

الفصل السادس، الإطفاء

196	■ تعريف الإطفاء
197	■ وصف الاستراتيجيات
199	■ فوائد استخدام الإطفاء
200	■ السلوك المستهدف في الإطفاء
201	■ معتقدات خاطئة حول الإطفاء
201	■ صعوبات استخدام الإطفاء
202	■ خصائص عملية الإطفاء
205	■ إطفاء السلوك الممزز إيجابيا
206	■ إطفاء السلوك المعزز سلبيا
207	■ متى وكيف تستعمل الإطفاء؟
207	■ الإطفاء والتعزيز
208	■ العوامل المؤثرة في فعالية الإطفاء
210	■ تجنب تأثيرات الإطفاء غير المرغوب فيها

- 210 ■ إرشادات لزيادة فعالية تطبيق الإطفاء
- 212 ■ تطبيقات

الفصل السابع: العقاب

- 215 ■ وصف الاستراتيجية
- 216 ■ السلوكيات المستهدفة في العقاب
- 217 ■ مفاهيم خاطئة حول العقاب
- 217 ■ العقاب الإيجابي والسلبي
- 219 ■ أنواع العقوبات
- 221 ■ خصائص عملية العقاب
- 223 ■ متى وكيف تستخدم العقاب
- 225 ■ الخلاف حول العقاب
- 226 ■ الآثار الجانبية لاستخدام العقاب
- 229 ■ التقايف والاختلاف بين التمييز والعقاب
- 231 ■ العوامل المؤثرة في ضابطة العقاب
- 233 ■ إرشادات لزيادة فعالية استخدام العقاب
- 234 ■ تطبيقات

الفصل الثامن: ضبط المثير: التمييز والتعميم

- 239 ■ الاشارات الخاصة الداخلية والخارجية
- 239 ■ وصف ضبط المثير
- 241 ■ أهمية ضبط المثير
- 241 ■ تمييز المثير
- 242 ■ تدريب التمييز
- 243 ■ تدريب تمييز المثير والعقاب
- 243 ■ العناصر الثلاثة (المثير السابق، السلوك، النتيجة) وتدريب التمييز
- 244 ■ العوامل المؤثرة على فاعلية تدريب التمييز
- 245 ■ إرشادات لزيادة فاعلية التدريب التمييزي
- 246 ■ تطبيقات
- 246 ■ التعميم

247	■ تعميم المثير
248	■ المحافظة على الاستجابة
249	■ تعميم الاستجابة
250	■ اتخاذ القرار حول برنامج التعميم
250	■ العوامل المؤثرة في فعالية التعميم
251	■ إرشادات لزيادة فعالية برنامج التعميم للسلوك الإجرائي
251	■ تطبيقات

الباب الثالث: إجراءات تكوين السلوكيات الجديدة وتطويرها

الفصل التاسع: التسلسل

256	■ وصف الاستراتيجية
258	■ أنواع السلسلة السلوكية
259	■ التسلسل الأمامي
261	■ التسلسل الخلفي
264	■ التشابهات بين التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي
265	■ الفروقات بين التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي
265	■ عرض المهمة الكلية
267	■ استراتيجيات أخرى في تعليم السلاسل السلوكية
270	■ مقارنة التسلسل مع الإخفاء والتشكيل
271	■ اختيار إجراءات التسلسل
272	■ السلوكيات المستهدفة في التسلسل
272	■ العوامل المؤثرة في فعالية التسلسل
274	■ محددات استخدام التسلسل
274	■ إرشادات لزيادة فاعلية استخدام التسلسل
275	■ تطبيقات

الفصل العاشر: التشكيل

278	■ الوصف التقني لإجراء التشكيل
279	■ الوصف العيادي أو الإكلينيكي للتشكيل

281	■ تعريف التعاضدي والتشكيل
284	■ أنواع التشكيل
284	■ حتميات عملية التشكيل
285	■ لعوامل المؤثرة في فاعلية التشكيل
287	■ معنى استعمال التشكيل
289	■ ماذا تقول النحوت من التشكيل
290	■ الاستراتيجيات بالمنهجية في التشكيل
291	■ محددات استعمال التشكيل
291	■ إرشادات لريادة فاعلية تطبيق إجراء التشكيل
293	■ تطبيقات

المصل الجددي عشر التلقين وتغيير صيغة التأثير

296	■ وصف الأسماء لجمعية
267	■ الإحصاء
297	■ هرم التلقين
298	■ أنواع التلقين
298	■ تلقين الاستجابة
301	■ تلمين التأثير
303	■ أنواع تلقين حرة
304	■ العوامل المؤثرة في فاعلية التلقين
305	■ تغيير صيغة التأثير +
306	■ احصاء التلقين
308	■ تأخير لتلقين
310	■ احصاء التأثير
311	■ العوامل المؤثرة في فعالية الاحصاء
312	■ إرشادات لريادة فاعلية تطبيق الاحصاء
313	■ تطبيقات

المصل الثاني عشر إجراءات التدريب على المهارات السلوكية

316	■ النمذجة
316	■ وصف الاستراتيجيات

318	■ وظائف النمذجة ..
320	■ العوامل المؤثرة في فعالية التطبيقات
323	■ التدريب السلوكي
323	■ وصف الاستراتيجية -
325	■ العوامل المؤثرة في فاعلية التدريب السلوكي
326	■ التقوية، المراجعة
326	■ وصف الاستراتيجية
327	■ العوامل المؤثرة في فاعلية التقوية / المراجعة
328	■ استخدام العناصر الثلاثة (المثيرات السلبية، السلوك، النتيجة) والتدريب على المهارات السلوكية
328	■ النمذجة و تطبيقاتها
329	■ التدريب الجماعي على مهارات السلوكية
330	■ تقوية التعميم بعد استخدام إجراءات تدريب على مهارات السلوكية
330	■ استخدامات إجراءات التدريب على المهارات السلوكية
330	■ العوامل المؤثرة في فاعلية استخدام إجراءات التدريب على المهارات السلوكية
333	■ تطبيقات

الباب الرابع: إجراءات زيادة السلوكيات المرغوب فيها

وخفض السلوكيات غير المرغوب فيها

المصل الثالث عشر التعزيز التفاضلي

339	■ التعزيز التفاضلي للسلوك البقيص
340	■ متى يستعمل التعزيز التفاضلي للسلوك البديل
340	■ كيف يستعمل التعزيز التفاضلي للسلوك البديل
34	■ استخدامات التعزيز التفاضلي للسلوك البديل
342	■ التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى
344	■ أنواع التعزيز التفاضلي للتقصان التدريجي
345	■ كيف تستخدم التعزيز التفاضلي للتقصان التدريجي

- 345 ■ التحرير التفصيلي للريادة ،التدرجية
- 345 ■ إشارات لريادة فاعلية استخدام جداول التحرير المتقطع في حتمس العبوك
- 346 ■ تعليقات

الفصل الرابع عشر: سحب النتائج الايجابية: العزل وتكلمة الاستجابة

- 348 ■ العرب و الاقصاء عن التحرير
- 348 ■ انواع العزل
- 349 ■ غرفة العزل
- 350 ■ كيفية استخدام إجراءات العزل
- 351 ■ إيجابيات ومحددات استخدام العزل
- 352 ■ تكلمة الاستجابة
- 352 ■ وصف الاستجابة
- 353 ■ كيفية استخدام تكلمة الاستجابة
- 354 ■ اعتبارات في استعمال تكلمة الاستجابة
- 355 ■ العوامل المساعدة على ريادة فاعلية تكلمة الاستجابة
- 356 ■ لغات المستهدفة هي تطبيق اجراء تكلمة الاستجابة
- 356 ■ إيجابيات ومحددات استخدام تكلمة الاستجابة
- 356 ■ استعمال التحرير لمعضلي مع تكلمة الاستجابة
- 357 ■ مقارنة بين تكلمة الاستجابة والعزل والإقصاء
- 357 ■ تطبيقات

الفصل الخامس عشر: العقاب الإيجابي وعرض المثيرات السلبية

- 360 ■ لتصحيح الرائد
- 360 ■ «واع التصحيح الرائد
- 361 ■ خصائص إجراءات التصحيح الرائد
- 362 ■ كيفية استخدام التصحيح الرائد
- 362 ■ اعتبارات في استعمال التصحيح الرائد
- 363 ■ الممارسة ليلية وشباب المشر مقابل التصحيح الرائد
- 365 ■ إيجابيات التصحيح الرائد وسلبياته

- 365 ■ عرض المثيرات التمييزية
- 365 ■ وصف الاستراتيجيات
- 366 ■ كيفية استخدام المثيرات لتمييزية
- 367 ■ أنواع المثيرات التمييزية
- 369 ■ سليات المثيرات التمييزية
- 370 ■ تطبيقات

الموصل السادس عشر: إدارة الذات وصيغها

- 372 ■ وصف الأسر تيجيه
- 372 ■ أنواع استراتيجيات إدارة الذات وصيغها
- 377 ■ نماذج لذات المستعملة في خفض أو زيادة مستوى السلوك للهدف
- 378 ■ مساهمة الذات
- 380 ■ إيجابيات الصيغ الذاتية وسيئاته
- 380 ■ تطبيقات

الباب الخامس: إجراءات أخرى في تعديل السلوك

الموصل السابع عشر: طرق تغيير السلوك الاستجابي

- 384 ■ لاشراط الكلاميكي أو الاستجابي
- 385 ■ طلاء السمكيات الاستجابية
- 386 ■ تعديل سلوكيات القلق والخوف
- 386 ■ التشكيل مع التقريبات المتتالية
- 386 ■ تقنين الحساسية التحريجي
- 387 ■ تدريب على الاسترخاء
- 389 ■ لافاضة
- 389 ■ برشادات لاستعمال أساليب حمص السلوك الاستجابي
- 390 ■ تطبيقات

الموصل الثامن: العقد السلوكي

- 392 ■ وصف الأسر تيجيه
- 393 ■ عناصر لعقد السلوكي

395	■ أنواع العقد الملوكي
396	■ مناقشة ومماوصته العقد الملوكي
396	■ تساؤلات مرتبطة بالعقد الملوكي
399	■ إيجابيات العقد الملوكي ومخدراته
401	■ تصنيفات

الفصل التاسع عشر الاقتصاديات الرمزية (التعزيز الرمزي)

404	■ وصف الاستراتيجية
405	■ خطوات تطبيق التعزيز الرمزي
408	■ إعداد دليل التعزيز الرمزي
409	■ دعم البرنامج إلى البيئة الطبيعية
409	■ إيجابيات استخدام التعزيز الرمزي ومحدداته
411	■ اعتبارات في تصميم التعزيز الرمزي
412	■ تطبيقات

الفصل العشرون: تعديل السلوك المعرفي

415	■ تعريف تعديل السلوك المعرفي
417	■ وظائف السلوك المعرفي
417	■ إجراءات الإجراءات السلوكية المعرفية
417	■ لتقييم المعرفي
418	■ إجراءات تعديل السلوك المعرفي
419	■ عاده البناء المعرفي
421	■ لتدريب على مهارات التعامل المعرفي
421	■ لتدريب التعليمي الذاتي
423	■ طرق حل المشكلات
425	■ الإجراءات المعتمدة على التخيل
426	■ إجراءات الأشرار الخفي
427	■ الإجراءات المعتمدة على التعزيز
428	■ تصنيفات تعديل السلوك المعرفي
428	■ تطبيقات
429	■ قائمة المصادر والمراجع

المقدمة

يصف هذا الكتاب المبادئ والإجراءات الأساسية المستخدمة في تعديل السلوك الإنساني، ويشتمل على عشر فصول في خمسة أبواب ويتضمن كل فصل وصفاً لأجر، تعديل السلوك و لمواضع المساعدة من زيادة فعاليته والسلوكيات المستهدفة، وينتهي كل فصل أيضاً برشادات وتطبيقات تهدف إلى اكتساب المهارات الأساسية لتعديل السلوك، وأخيراً فإن هذا الكتاب يهدف إلى أن يكون مرجعاً علمياً لطلبة الجامعات، الأبناء والعاملين في المجالات التربوية والعسكرية والطبية والخدمات الإنسانية الأخرى. وهي ما يأتي وصف لأبواب الكتاب:

الباب الأول: وسأول هذا الباب السلوك وتعديله والتحليل الوظيفي له، وطرق قياس السلوك وتعير السلوك، وتقييم برنامج تعديل السلوك

الباب الثاني: ويأقش هذا الباب استراتيجيات التعزيز والإطفاء والعقاب والتمييز والتعميم

الباب الثالث: ويشرح هذا الباب إجراءات التسلسل والتشكيل والتلمين والإحصاء، وإجراءات لتدريب على المهارات السلوكية وتطبيقها

الباب الرابع: ويتناول هذا الباب إجراءات وتطبيق التعزيز المتفاضلي، وكلمة الاستجابة والعزل، والتصحيح الرئد والمثيرات التعبيرة وإداره، بدات ومسطها.

الباب الخامس: وسأقش إجراءات مهعة أخرى في تعديل السلوك، إذ يعرض إجراءات تعبير لسلوك الاستجابي، وانعقد السلوكي، والمعرير رمزي أم الفصل لأحر فيعرض إجراءات تعديل نسلوك المعرهي وأساليبها.

وأخيراً، فأنني أرحو الله عز وجل أن يكون قد وفقت في إعداد هذا المرجع العلمي، الله نعم المولى ونعم النصير

المؤلف

د. إبراهيم عبد الله هرج الزريقات

عمان الأردن 2007

تحديد السلوك وقياس تغير السلوك

Identifying Behavior and Measuring Behavior Change

المصـل الأول: السلوك وتعديـل السلوك: المقدمة

المصـل الثاني: التحليل الوظيفي للسلوك

المصـل الثالث: قياس السلوك وتغير السلوك

المصـل الرابع: تقييم برنامج تعديل السلوك



السلوك وتعديل السلوك: المقدمة

Behavior and Behavior

Modification: An Introduction

لماذا يملك الأفراد على النحو الذي يسلكون عليه؟ ولماذا يملك بعض الأفراد سلوكاً معاملاً اجتنابياً بينما يملك آخرون سلوكاً معاملاً لقم للمجتمع؟ وهل يمكن أن يتنبأ بسلوكيات الأفراد التي سوف يقومون بها؟ وبماذا يمكن أن يفعل لتغيير السلوكيات المتعلقة بالضرر بالشمس أو المجتمع؟ اختلفت الآراء من هذه التساؤلات، وتعددت وجهات النظر لتفسير السلوك الإنساني وتعد وجهات النظر هذه يعطي مساهمة للاستمرار في البحث في السلوك الإنساني فالمساهمات حول سلوكيات معينة ربما تساعد الآباء والمعلمين على اتباع أفضل الطرق في تربية الأطفال أو تعليمهم فعلى سبيل المثال، إذا عرفت كيف سوف سلك الشمس في ظروف معينة، فإن هذا يساعدنا إما على توفير هذه الظروف أو على تجنبها ولكن، حتى يمكن من فهم السلوك الإنساني والسبب فيه وتغييره، فإنه يجب أولاً أن نفهم كيف يعمل السلوك الإنساني (Alberto and Truxman, 2006) وأسهل فهم لأنه تمل الأمثلة الآتية:

" لعمد في الصف الأول، تشاجر مع زميله سالم، ولعل الخلاف عمل الأستاذ على تنظيم العقد السلوكي بينهما، والذي ينص على أن يفعل كل منهما أشياء كثيرة مرعوب، منها من قبل الطرف الآخر كل يوم، وكانت نتيجة هذا الإجراء أن زالت التفاعلات الإيجابية والحفنة التفاعلات السلبية

" عليا طالمة في الصف الثاني، تعاني من سلوك الاعتداء على حقائب زميلاتها في الصف وهذا الرمتها للعلمة بلهفة ما ليس لها، وكانت نتيجة أنها أصبحت أكثر إيجابية في لئراسها لزميلاتها

" سعيد ظل في الصف الثامن، يعاني من مشكلة قضم الأظفار، طلب الأخصائي النفسي منه أن يمارس استجابة تأهيلية مع هذا النموذج فكانت النتيجة أن توقف عن قضم أظفاره

من ملاحظ أن هذه الأمثلة ركزت على بعض المظاهر من السلوك الإنساني، كم وصفه هرق تغيير هذا النموذج، ولأن تعديل السلوك يركز على تغيير السلوك، فإنه من المناسب أن تبدأ أولاً بالإجابة عن السؤالين الآتيين:

* كيف يعرف السلوك؟

* ما خصائص تعديل السلوك؟

تعريف السلوك الإنساني، Defining Human Behaviour

السلوك الإنساني هو المصير الأساسي لـ "إنسان أول" وقد تمثل السلوك على الصائغ الأساسية التالية

" السلوك Behaviour هو ما يفعله الإنسان ويقربه، فالسلوك يتضمن أفعال الأشخاص وليس حالته الداخلية فنعلمنا نقول إن الشخص ضيق - مثلاً - لأنه قد جال في أوله - ولكن عندما تجد صاعداً نقول - نفسى أو يقين وهو في حالة الضيق - فإن ضيقاً يحدث السلوك على تعديل للنقل - محمد يركض - أو - أنه ويحدد التدرج وطرق تلك الحرة - إن هذا الوصف يمثل السلوك الذي قد تسمى العصية

" سلوك بعد أو أكثر من - لأبصار الخاصة - السلوك يمكن فهمه من خلال حركات تكرار Frequency أي أنك بسلوك أخرى تستطيع أن تحسب عدد الترات التي يظهر فيها السلوك مثال - بعد خمس أسبوع في اليوم 12 مرة - كما أنه يمكن قياس فترة حدوث السلوك Duration أو متى يبدأ السلوك ويوقف (مثل - يستمر مصباح لمدة 30 دقيقة) وإساعته إلى متى فإنه يمكن قياس شدة السلوك Intensity أو القوة الدافعية المستخدمة فيه وهكذا - على التكرار والفترة والشدة كلها لتمام ما به السلوك

" يمكن السلوك أن - لا - ويوصف به - من مرة إلى آخر مرة - لأن السلوك هو وصف يقوم به الفرد - له - أنه مادية - فإن ظهوره يمكن أن يلاحظ - فالفرد يستطيع رؤية السمك أو ملاحظته - فإنه من خلال استخدام تحواسن مثل رؤية السلوك عندما يحدث - لأن السلوك يمكن ملاحظته - فإنه يمكن وصفه وتسميته ظهوره

" طبيعة تأثير في طبيعة مبادئه - طاقته والاجتماعي وفي الاهتمامات الأخرى - ولكنه في بعضا - لأن السلوك مثل يدرس من خلال - حيث تحدث في مكان وزمان محدد - فإن لهذا السلوك أثرها في البيئة التي يظهر فيها - ويكون أثر هذا السلوك أحياناً واسعاً - فمثل - عندما يصيب مصباح الكهرباء - فإن الضوء يظهر أثره في مظهر البيئة التي أثارها - أي أنها تصبح مظلمة - وهذا قد يلاحظه بعد مرات عديدة من قبل الملاحظ - فإن هذا يساعد على تكرار وصف على بحر صحيح - وهذا بالتالي فيه أثره - وفي أحيان أخرى يمكن تأثير السلوك في - ويراد به - ويكون تأثيره فقط في الشخص الذي يدرس له أو - وهكذا - فإن الشكل السلوك الإنساني تحدث في بيئة مادية أو لبيئية مظهر السلوك من ما إذا كنا مدركين ووجهين له أم لا

° يظهر السلوك الإنساني على نحو قانوني، أي على نحو نظامي ومتأثر بالأحداث البيئية المحيطة. يتصف للتأثير السلوكية الأساسية العلاقات الوظيفية بين السلوك والأحداث البيئية، كيف يتأثر سلوكنا بالأحداث البيئية وتشكل هذه للتأثير إجراءات تعديل السلوك. وعندما نقوم بالأحداث البيئية التي تدفع السلوك إلى الظهور أو المسؤولية عن ظهوره، فإننا نكون مستطيعين تغيير الأحداث البيئية. وذلك بهدف إحداث تعديل في السلوك.

° السلوك يمكن أن يكون ظاهر أو غير ظاهر وفي معظم الأحيان فإن إجراءات تعديل السلوك تستخدم لتعديل السلوك الظاهر والسلوك الظاهر Overt behavior هو السلوك الذي يمكن ملاحظته وتسجيله من خلال شخص آخر غير الشخص المشغل في ممارسته. ومع ذلك فإن السلوك يمكن أن يكون خفياً Covert وهذا السلوك الخفي يدعى بالأحداث الخاصة فعلى سبيل المثال، يعتبر التفكير سلوكاً غير ظاهر، فلا يمكن تسجيله أو ملاحظته من خلال شخص آخر. والتفكير يمكن فقط ملاحظته من خلال الشخص الذي يمارسه. ولذلك فإن مجال تعديل السلوك يركز على نحو أساسي على التغيرات الظاهرة أو السلوكيات الخفية للملاحظة (Milttenberger, 2001, Kazdin, 1999)

أما سكنر (Skinner 1953) مؤسس ووضع إجراءات تعديل السلوك، فيفترض بأن السلوك يحدث وفقاً لإجراءات معقدة وقانونية ومحددة. وفي ظل هذا الافتراض، فإنه يمكن أن نتوقع النتيجة لأحداث محددة عندما يتم اكتشافها أو معرفتها. ومع ذلك فإن سكنر يرى بأن السلوك مشكلة معقدة، وهو على الأصح عملية وأكثر من مجرد النظر إليه على أنه شيء يحدث، وليس من السهل دائماً أن نخضع السلوك للملاحظة لاتصافه بالغير (Skinner, 1953)

أمثلة على السلوك Examples of Behavior

في ما يأتي أمثلة على أشكال مختلفة للسلوك الإنساني

° سلوكي تجلس أمام الحاسوب تصنع رسالة لعائلتها، هذا يعتبر سلوكاً لأن سلوكي تصيغ من خلال الضغط على المفاتيح الخاصة على لوحة المفاتيح وهذا السلوك يمتد ببعضها من محددة مثل الأبعاد المادية (تكرار الضغط على المفاتيح ومرة المطاعة) وهو سلوك ملاحظ ومقاس وله أثر في البيئة (إنتاج رسالة على شاشة الحاسوب)

وهو حدث منظم وقانوني، (لأنه يحدث بفعل تعلم سابق للصعق على (المصباح وينتج رسالة مكتوبة على شاشة الحاسوب)

° ليلى تدخل على فراشها وينكي بصوت عالٍ، وعندما تسبح لام صوتها هذا تأتي لحملها وإطعامها هذا السلوك له الخصائص الخمس السابقة لسلوك

* فعل له أبعاد مادية

* ملاحظ من قبل الآخرين.

* أدى إلى أثر في البيئة.

* حدث على محور منظم

ويفرق هو أنه به أثر اجتماعي في البيئة، فالأم مستجيب لصراخ الطفلة من خلال حملها وإطعامها في كل مرة يحدث فيها لذلك يستمر البكاء حتى يسفر الحمل والإطعام. فهنا نرى العلاقة الوظيفية بين السلوك والنتيجة

° أصبح مريد تسليم الواجب لعلم الصف متأخراً أسبوعاً، وبعد تسليم سالم وأحب للمعلم كتب عليه وقال: لأنه كان مشغولاً برعاية مريض. لذلك قبل اعلم الواجب دور أي عقاب. وأيضاً، قال له لأنه لم يقدم الامتحان بسبب مرض حبه، فما كان من المعلم إلا أن سمح له بتقديم الامتحان لاحقاً

إن سلوك سالم المتمثل بالكتب له خصائص السلوك الخمسة السابقة من حيث:

* إنه سلوك أو فعل (شيء قاله)

* ظهوره مرتين (تكرار السلوك)

* ملاحظ من قبل الأستاذ ونتيجته مؤثرة في البيئة الاجتماعية (الأستاذ سمح له بتقديم الامتحان لاحقاً. وتسلم (أرجب سه دور عقاب)

* هو أيضاً منظم وقانوني؛ لأنه توجد علاقة بين السلوك (الكتب) والنتيجة (الحصول على نتيجة تسليم الواجب وتقديم الامتحان)

° فلانيا طفلة في أحد صفوف الروضة عمرها خمس سنوات، وعندما تساعد نعمة رميلاتها ولا تنتبه إليها فإن فادي تبدأ بالبكاء ويصوب يدها على الطاولة. وعندما نرى للعلمة سلوك فادي هذا تقوم بوقف البكاء والصراخ، ومن ثم تبدأ بتهدئتها وتطمئنها وتجعلها وتحضرها بل كل شيء جيد الآن، ما الخصائص الخمسة لسلوك فادي؟

- البكاء وصراخ القديس بالطولاء مثل السلوك
- هذا السلوك قبل تقوم الطلعة بتكراره عدداً من المرات يومياً
- العلة نلاحظ وتسجل هذه مرات ظهوره يوماً
- صروب القديس والبكاء جزاء في البيئة الاجتماعية، فالمطعة تعطي اهتمامها في كل مرة بظهور هذه السلوك
- والسلوك يعتبر منظماً وقانونياً لأي توجد علاقة وظيفية بين صروب القديس والبكاء وإنشاء المطعة (Miltnerberg, 2001)

كيف يتطور السلوك: How Behavior Develops

يولد الأطفال الرضع بعدد قليل من السلوكيات الولائية وهذه لسلوكيات تسمى بالانعكسية Reflexes وهناك العديد من السلوكيات الظاهرة التي لها قيمة لدى الأطفال الرضع، من حيث إنها مسيحية في الإبقاء على الحياة على الأوقات الموضوعة أجدده وحمايته من الأذى فطري سميل المثل، هناك منعكس مهم في تغذية الطفل الرضيع وهي منعكس المصدرى Rooting Reflex والذي يستجيب الطفل من خلاله لإدارة رأسه باتجاه الثدي، أما لمنعكس، الثاني فهو منعكس التوسعة Sucking Reflex الذي من خلاله يستطيع الطفل الابتلاء بالتوسعة عندما تسمع شفاهه، أي في داتري مثل الأصح وتعتبر هذه للانعكسات الولائية منعكسات وراثية.

وفي الحقيقة، مثل السلوكيات الأخرى، كافة تتطور بعد الولادة، ويعتمد تطورها على علميتها، أساسيتها، من الثبات heredity والخبرة experience وتؤثر الوراثة في التطور السلوكي، وعلى الأقل في المنعكس، أما الأول فيعتمد معامل النضج maturation أو النمو الجسمي، وهذا يشمل على نمو العصبونات والجهاز العصبي. وفي السنوات الأولى من النمو يكون النمو سريعاً في الرأس والجهاز العصبي من الجسم ثم القديس والأقدام، وهذا يفسر لماذا يعتبر رأس طفل عمره ثلاث سنوات كبيراً مقارنة بالجسم من حيث الأقسام والنسبة، وذلك عندما نقرر حجم رأس طفل كبير أو راشد معهم جسمه كاملاً كما أن النمو والتسوية العصبية للعصبي يتم النمط نفسه، حيث تبدأ بالرأس والحزب العلوي، ثم تنتقل إلى الأسفل إلى الأيدي والأقدام. وهذا يفسر لماذا يرتدي طفل عمره ثلاث سنوات قميصه أو يسبحه ولكنه لا يستطيع ربط حذاءه، فمائل النضج يحدد مدى الأفعال الحركية الممكنة

فلورثة عصمر رئيس في نهج سلوك على سبيل امثال أظهرت الدراسات تأثيرات الوراثة المعتملة لتصور سلوكيات عقلية وتذكر الوراثة يكون أحياناً قوياً وأحياناً أخرى متوسط الأثر وتلعب الخبرة دوراً مهماً أيضاً في تطور معظم السلوكيات الإنسانية وهذا يظهر من خلال عملية تسمى التعلم Learning (Sarafino, 2004)

تعريف السلوك المستهدف Defining the Target Behavior

يشير مفهوم السلوك المستهدف إلى السلوك الذي يختار ويحدد لأغراض تحسينه، سواء كان ذلك بخفضه أو زيادته، وذلك من خلال تطبيق إجرءات تعديل السلوك (Martin and Pear, 2003) ويوصف السلوك المستهدف بدقة عالية وبمعايير قابلة للقياس والملاحظة. ويستخدم مصطلح السلوك المشكل problem behavior كمصطلح ريف لسلوك مستهدف target behavior وهكذا، فإن سلوك المستهدف هو السلوك المشكلي الذي يتم اختياره لأغراض التقييم والتدخل العلاجي والسلوك المستهدف مفهوم شائع الاستخدام في مجال تحليل السلوك للتطبيقي وهناك عصمر لاساسيان في وصف السلوك المستهدف، وهما

١- الوصف العام، وهو كلمة أو شبه جملة تصف التواصل وتبادل المعلومات حول السلوك المستهدف

٢- سلسلة من الامثلة المحددة المتكررة والقابلة للقياس والملاحظة

وعندما يعرف السلوك المستهدف بدقة ووضوح، فإن هذا يساعد على تبادل معلومات محدده ومفيدة حول السلوك المستهدف وبقينا من تصنيف الوقت وجمع المعلومات القامصة ويشتمل المثالان الاتيان على وصف عام لسلوك المستهدف متدرج بمسلسلة من الامثلة المحددة القابلة للقياس والملاحظة.

امثال الاول: السلوك المستهدف هو تحطيم ممتلكات المصنف ويشتمل على تكسير حاكن انكتب والاقلام ومزق أوراق العمل

امثال الثاني: السلوك المستهدف هو الاثارة الدائنية والمعرفة بالتطويح بالأيدي وهو نراس والتارجم (Umbreit, Fetto, Leupen, and Leno, 2007).

تعريف تعديل السلوك: Defining Behavior Modification

ينظر إلى تعديل السلوك على أنه أحد مجالات علم النفس التي تهتم بتحليل السلوك الإنساني وتعديبه وفي ما يأتي تفصيل لهذا التعريف.

- تحليل Analyzing وتعني تحليل العلاقات الوظيفية بين البيئة والسلوك المحدد، وذلك لهم غلنا حيث السلوك أو لتحديد لماذا سلك الشخص على النحو الذي سلك عليه
- تعديل Modifying ويعني تطوير وتطبيق إجراءات تساعد الفرد على تغيير السلوك، وهذا يشمل على تغيير أهداف البيئة بهدف التأثير في السلوك
- إجراءات تعديل السلوك Behavior Modification Procedures وتعني الإجراءات التي يستعملها المهنيون والاحصائيون لمساعدة الفرد على إحداث تعديل وتغيير ملحوظ في السلوك، لهذا المصطلح الآخر لتعديل السلوك وهو التحليل السلوكي التطبيقي Applied behavior analysis

خصائص تعديل السلوك، Characteristics of Behavior Modification

في ما يأتي بعض الخصائص التي تعرف تعديل السلوك

- اتركز على السلوك، فإجراءات تعديل السلوك تصمم لإحداث تغيير في السلوك وليس خصائص الفرد، فليس أو سماته، ولذلك فإن تعديل السلوك لا يصنف الأقرار على سبيل المثال لا يستخدم تعديل السلوك لتعديل التوحد، ولكن يركز على تغيير السلوكيات المشكلية التي يظهرها الطفل التوحدي وبالتالي فإن السلوكيات غير المناسبة هي الهدف في التقدير من خلال استخدام إجراءات تعديل السلوك وهي تعديل السلوك، فإن السلوك الذي يريد تعديله يسمى بالسلوك المستهدف Behavior Target والسلوكيات المستهدفة هي السلوكيات غير المرغوب فيها التي يريد أن يحددها الشخص، وذلك من حيث تكرورها وجرورها المرغوبة وشدتها، وهذا السلوك المستهدف يسمى بالفرط السلوكي Behavior excess أما العيب السلوكي Behavioral deficit فهو سلوك مستهدف مرغوب فيه يريد الشخص زيادته من حيث معدل تكراره وشدته الرسمية وشدته، فالعمر أو دراسة من الأمثلة على الصعوبات السلوكية

- الإجراءات المستندة إلى مبادئ السلوكية، فتعديل السلوك هو تطبيق للمبادئ المشتقة من البحوث التجريبية على الحيوان، ونعني البداية العلمية للسلوك بالتحليل التجريبي لسلوك experimental analysis of behavior أو تحليل السلوك behavior analysis، والدراسة العلمية للسلوك الإنساني تدعى التحليل، التجريبي للسلوك، الإنشائي، فبحرارة تعديل السلوك هي إجراءات مستندة إلى البحث في التحليل السلوكي التطبيقي، التي أصبحت منتجة منذ أكثر من 40 عاماً

* لذلك الأحداث البيئية المحصورة في وقتها تعديل السلوك على كبره وتعديل الأحداث البيئية المحصورة التي ترتب عليها بالسلوك. وذلك على السلوك الإنساني يستند مبرراً للتعديل ويكون هذا هدف تعديل السلوك هو تغيير هذه الامتدادات. وعرض إجراءات تعديل السلوك على الصلابة فإنه يمكن تغييرها حتى يعدل السلوك. وبعض إجراءات تعديل السلوك على تغيير العلاقة الوظيفية بين السلوك والتغيرات السلوكية في التربة. وذلك بهدف إنتاج سلوكه مرغوب فيه. فمبدأ تعديل السلوك يعتمد على التعديل كسب السلوك على سبيل المثال، فإن الشخص يصف الطفل التوحدي بالسلوكيات مثل: مثلاً، عرض نفسه زفافاً إتمام التطبيقات لأن الشخص توحدي، أي أن الشخص يفرض أن التوحيد هو السبب في تشتت الطفل بهذه السلوكيات. وهنا يرى أن التوحيد سبب لوصف لسلوكياتها بسلوكياتها التوحيدية أو التوحيد لا تكون في السبب في السلوك. لأن هذه التوحيدية لا هي وحدها مدياً أو أحداثاً، بل هي السلوكيات يجب أن توجد في البيئة بما في ذلك بيولوجيا الطفل.

* السبب الفعلي لإجراءات تعديل السلوك. فهذه الإجراءات يجب أن تكون تغييراً في الأحداث البيئية التي ترتب عليها بالسلوك. وحتى يمكن الإجراءات هذه فعالة في كل وقت تستعمل فيها على التغيير في الأحداث البيئية يجب أن يظهر في كل وقت ومن خلال ذلك، فإن الإجراءات هذه يمكن استخدامها على نحو صحيح في كل وقت.

* يتم العلاج من خلال إجراء ذلك الحياة اليومية، فإجراءات تعديل السلوك يجب من خلال أشخاص مبرزين جداً، وأخصائين في تعديل السلوك. لذلك فإنها يجب إجراءات تعديل السلوك، لأنهم أو تطبق من خلال النظم أو الآباء، للمساعدة في تعديل السلوك. الأثر على تغيير سلوكهم. لذلك فإن الوصف الفعلي لإجراءات تعديل السلوك، تساعد الآباء، والمعلمين، والمختصين على تعديل السلوك على نحو صحيح.

* قياس مبرور له أول مواءمة من أهم معالم تعديل السلوك هي: الأثر الذي له أثر في السلوك قبل التدخل العلاجي. وهناك هدف فوري هو تعديل السلوك المتعلق من تعديل إجراءات تعديل السلوك. كما يتم تعديل السلوك وتقييمه بعد تعديله. وذلك بهدف معرفة مدى استمرارية تعديل السلوك. أي هل يستمر فيه لفترة طويلة أم لا (الملاحظة) على سبيل المثال، إذا كان هناك برنامج لإجراء تعديل سلوك لمرأة مشاركة طفل في مرحلة الروضة فإن يجب عليه أن يستمر سلوكه كمشاركة لظرفه من التمرين في تطبيق الإجراءات. ثم يطين ليعمل إجراءات تعديل السلوك ويستمر في تعديلها. فسلوكه يستمر هذا السلوك على معرفة عدد مرات حدوث السلوك. وهو

تحويل السلوك، فإن التعلم يستمر في تسهيل السلوك معرفة التعزيز في السلوك الذي يحدث بعد تطبيق الإجراءات. وعندما مثل هذه الملاحظة طويلة المدى على إظهار تغيير السلوك يتحدد في ما إذا كان السلوك يحتاج إلى تعديل أم لا

• هناك تأكيد الأحداث الماضية كمسبب لسلوك، فكما ذكرنا سابقاً، فإن إجراءات تعديل السلوك تركز على الأحداث في البيئة العاصرة كسبب للسلوك. كذلك من معرفة الأحداث الماضية تساعدنا على توليد معلومات مفيدة حول الأحداث البيئية المرتبطة بالسلوك العاصر. فطى تعديل السلوك، عبرات التعلم السابقة تؤثر في السلوك العاصر. وبذلك فإن فهم خبرات التعلم السابقة تساعدنا على تحليل لسلوك العاصر واختيار إجراءات تعديل السلوك. كما أن المعلومات عن الأحداث الماضية مفيدة، كما أن المعرفة بالتغييرات الصالحة للسلوك العاصر تساعدنا على تصميم إجراءات تعديل سلوكه فعالة لأن هذه الإجراءات السابقة بعكس الأحداث السابقة يمكن أن تظهر

• ونفس الأساليب الفرعية للسلوك، فبعض مدافع علم النفس، مثل النهج التحليلي الذي أصبح ضروري تهتم بالأسباب العروضية للسلوك، مثل السمات اللاعنصرية والعوامل الدلالية النفسية غير العادلة. وبالعكس فإن تعديل السلوك يرفض التأكيد الفرضية للسلوك لأنها وفقاً لروبي سكينر Skinner لا يمكن إثباتها، وبالتالي فهي غير علمية. كما أن هذه الأسباب الفرضية للسلوك لا يمكن قياسها أو توصيف العلاقة ارتباطية مع السلوك الذي يسعى إلى تغييره (Mittlenberg, 2001)

تاريخ تعديل السلوك: History of Behavior Modification

منذ عدد من الأحداث التاريخية التي أسهمت في تطور تعديل السلوك، وسوف يلتصق العرض الآتي لتاريخ تعديل السلوك على أربعة فترات، يذكر إليهم على أنهم المؤسسون الحقيقيون لإجراءات تعديل السلوك، ومنهم العلماء الأربعة هم بافلوف Pavlov وثورنديك Thorndike وواتسون Watson وسكينر Skinner

• إيفان بطروفيش بافلوف (1849-1916) Ivan Petrovich Pavlov

يعتبر بافلوف من علماء النفس الروسين الذين طوروا إحدى الإجراءات المستخدمة في دراسة تفهيم السلوك في المختبر ويسمى الإجراء الذي طور به بإجراء الكلاسيكي Pavlovian conditioning أو الكلاسيكي Classical أو الاستجابي Respondent. وفي هذا الإجراء، فإن التعلم Learner يمرر في منبه محايد neutral stimulus ويتمع بوقت محدد يظهر بالاصل يستثير السلوك. والمنبه للمحيد هو صوته والمنبه الذي يستثير

السلوك، هو الطعام، والمستوى له انتشار من الملوك *Salivation* وبعد عدد من الاثار والافعال بالصوت فرب الصوت يصبح لوحده قادراً على استثارة الطعام بهذه الطريقة فإن اجراء يقضي إلى علاقة جديدة بين السبب والسلوك وهي علاقة الصوت اللعبة وقد أطلق بقلوبه اسم استعكس للشرطي على هذا الاندماج أما الاجراء اللحي المستعمل في دراسة معروف بسلوكه فهو الاندماج *Opponent or instrumental conditioning* والذي لا الوسيط *Edward Thorndike*، مدبل لن الذي طور على معروف معتمداً من قبل تشارلز لوريندايك *Edward Thorndike*، مدبل لن يمتدح السلوك من خلال مثير يستجوب، فإن المثيرات للوحدة بالأصل خارج المعتبر لها القدرة على استثارة السلوك

لقد بدأ باخلاف بدراسة تثير السلوك بعد ملاحظته من دراسة عمليات الهضم والاعمال هذه فقد حصل على جائزة نوبل *Nobel Prize* عام 1904

وقد عرّض أول ورقة حول الاشراف عام 1907 في المؤتمر الطبي الرابع عشر الذي عقد في مدريد في إسبانيا وقد وصف مجموعة من المصطلحات لا زالت حتى الآن أساسية في مجال تعديل السلوك فقد استعمل مفهوم الإطفاء *extinction* وتمييز *discrimination* والاندماج *generalization* والاندماج *Higher order-conditioning* الذي يربط بين العلاقات الجديدة بين السلوك والبيئة لن يستلزم من خلال مثيرات منظمة وليس فقط مثيرات فطرية (Donahoe, 2009, A)

"إدوارد ثورندايك (1874-1949) *Edward L. Thorndike*

يتمثل الإسهام الرئيس لثورندايك في تعديل السلوك في وصفه لقانون الأثر *Law of Effect*، وفقاً لهذا القانون بل السلوك الذي يؤدي إلى إحداث أثر مرغوب فيه في البيئة فإنه سوف تزداد احتمالية تهرره في المستقبل. والتحصيرة الشهيرة لثورندايك في هذا المجال هو وصفه خطة في صندوق ووضع الطعام خارج هذا الصندوق بحيث يستطيع الفطة رؤيته وحتى يفتح القفص فإن على الفطة أن تسحب الرافعة بهدوء، وقد أظهر ثورندايك بل الفطة تعلمت التصويب على الرافعة لفتح باب القفص وفي كل مرة توضع الفطة في القفص فإن الفطة تصوب الرافعة بسرعة أكثر؛ فن سلوك التصويب على الرافعة أدى إلى نتيجة أو أمر مرغوب لها في البيئة، أي أن الفطة استطاعت أن تصل إلى الطعام

"جون واتسون (1878-1958) *John B. Watson*

في الحقل الشهيرة التي نشرها واتسون، التي جعل عنوان علم كائن كما ينظر إليه

السلوكيون (Psychology as the behavioral view) التي ظهرت عام 1913. وقد وصف راسون هذه طقس بـ"الاستجابة stimulus-response psychology حيث الأحداث الدية أو الظواهر تعتبر السبب في الاستجابات وسميت طرية "الاستجابة" بعدة في علم النفس مفسرة (Mittelman, 2001)

وهور راسون حاصل طر، برجة الدكتوراه في علم النفس التجريبي من جامعة شيكاغو في العام 1927، وهذا التدريس في جامعة شيكاغو Hupke في العام 1908. وفي حتى استقالته في العام 1970، وقد اقبل التدريس في سيجل علم النفس بعد 12 عاماً من التدريس. إلا أن أثره في تعديل الصدور لا زال حتى الآن وقد اقبل وتطور مفهوم الدية وأكد أهمية الدراسة الموضوعية في دراسة سلوك الأفراد والجماعات. وكان يهدف بذلك إلى مساعدة علم النفس ليصبح أكثر علمية بتطبيق حصصه في مجالات من مثل مجالات التربية والفنون والإدارة والأصل (Pattison, 2000)

" بورهوس فريدريك شينر (1904-1990) Burrhus Fredric Skinner

اكتشف سكنر بأن السلوك يمكن أن يدرس ليس فقط من خلال الهدف أو القصد أو الغرض الذي يملكه الشخص، ولكن خلال الأثر أو للتأثير الفوري للأفعال المزمومة في علم النفس. وعندما ما سكنر أمثلة كلى على بالظروف Pavlov قد أثبت أن الاستجابات الانعكاسية يمكن أن تحدث من خلال النظريات الجديدة كما رأينا سابقاً في الفهم من السلوك. لكن ليس كل أنواع السلوك هي جزء من الانعكاسات مثل ما حذر به الأتساق من حيث الفوائد بالحدث والتفكير أو الإبداع ليس منطقتان. انه لقطيف سكنر على أساس هذه السلوكيات. ليس النظريات السابقة ولكنها مبنية على نظريات التأثيرات اللاحقة وقد أطلق مصطلح الإجرائي operant على السلوك الذي يحدث في البيئة والذي يمتد من خلال الأثر الفعلي، فالأحداث السابقة المسببة منه في السلوك الإجرائي صمما تكثر بالنتيجة والعلاقات بين الأفعال والنتائج والسياق الذي يحدث فيه السلوك. وقد أطلق عليها سكنر خصائص التعزيز Contingencies of Reinforcement وهو سكنر على تغيير السلوك الإجرائي يكون من خلال عمل نتائج أكثر يحصل عليها الفرد نتيجة عيجه السلوك في الاستماع الحقيقية اليومية التي يعيشها (Varela, 2005) وفي أمثلة، فقد عمل سكنر على

" نهضة مجال السلوكية التي وصفها راسون

" التغيير من الأفراد الانعكاسي والأثرية الإجرائي

" وصحت الأحداث الفعورية الخاصة التي قام بها سكنر الأمرات والتأثيرات الانعكاسية السلوك الإجرائي

- كدنة عدد من المؤلفات طبق فيها مبادئ تحليل السلوك على السلوك الإنساني
- العطر إلى أصله على أنها الأسس لتعدين للسلوك (Milttenberger, 2001)

مجالات تطبيق تعديل السلوك: Areas of Applications

استخدمت بحرءات تعديل لسلوك في العديد من المجالات التي تساعد الأفراد على تعديل سلوكياتهم غير المرغوب فيها، وفيما يأتي عرض لمجال تطبيق إجراءات تعديل السلوك

• الإعاقات النمائية Developmental Disabilities

استخدمت إجراءات تعديل لسلوك مع الإعاقات النمائية ربما أكثر من أي مجال آخر والأطفال والكبار ذو الإعاقات النمائية لديهم مشكلات وعيوب سلوكية شديدة، وقد استخدمت إجراءات تعديل السلوك معهم لتعلمهم العديد من المهارات الأساسية التي تهدف إلى معالجة هذه العيوب السلوكية كما أن لدى الأطفال ذوي الإعاقات النمائية مشكلات سلوكية مثل إساءة معاملة والعدوانية والسلوكيات التحريضية، وقد أظهر الأدب المرتبط بتعديل هذه السلوكيات فاعلية إجراءات تعديل السلوك في خفضها

• الأمراض العقلية: Mental Illness

أثبتت إجراءات تعديل السلوك فعاليتها في خفض السلوكيات المضطربة لدى المرضى عقليين في الأوصاف العلاجية، مثل السلوكيات العدوانية وإكساب السلوكيات الجديدة ومهارات الحياة اليومية والسيوك الاجتماعي. ومن أكثر الأساليب المستخدمة لتعديل السلوك في تلك المرفقة بالتعريض الرمزي Token Economy، ولا زال هذا الإجراء مستخدماً بفاعلية في الأوصاف العلاجية

• التربية العامة والتربية الخاصة General Education and Special Education

انتجت العديد من الدراسات في أوصاف التعليم العام؛ إذ خلصت سلوكيات الطلاب والمعلمين، وحسنت تدريس وطريقة، كما طورت إجراءات لخفض السلوكيات المشكلية في الصف، كما استخدمت إجراءات تعديل سلوك في مؤسسات لتعليم العام وذلك بهدف تحسين الطور التعليمية وزيادة تعلم الطلبة

وفي مجال التربية الخاصة، طبقت إجراءات تعديل السلوك مع ذوي الإعاقات النمائية

بفاعلية، وقد لعبت الدور الرئيس في تطوير إجراءات التعرّس وصيغ السلوكيات اشكالية في الصف، وتحسين السلوك الاجتماعي والمهارات الوجدانية، وسمية الضغط الذاتي، وكذلك استخدمت في مجال تدريس أنظمة.

• التأهيل: Rehabilitation

التأهيل هو عملية مساعدة الأفراد على استعادة الوظائف الطبيعية بالحياة بعد للرض أو الإصابات أو الصدمات أو الأحداث أو إصابات الدماغ الناتجة من الجلطات الدماغية. وقد استخدمت إجراءات تعديل السلوك في علاج إعاقة التأهيل مثل العلاج الطبيعي، بهدف تطوير مهارات جديدة لتحل محل للمهارات المفقودة بسبب الأحداث التي حدثت والحفاظ على السلوكيات المشكالية والمساعدة على ضبط لأم للزمن وتحسين أداء الذاكرة.

• علم النفس المجتمعي، Community Psychology

علم النفس المجتمعي، فإن المشكلات السلوكية صيغت لإحداث التأثير في مدى واسع من سلوكيات الأفراد، وذلك بالطريقة التي يستفيد منها معظم الأفراد ومن السلوكيات. المنهجية منها استهلاكية الطفلة، والقيادة غير الآمنة والاستعداد غير الشرعي للاندفاع والعنف أو المخدرات، وربما استعمال حرام الأمان، وحفظ سلوك الاصطفاء لغير المسموح به، وحفظ سرعة قيادة السيارات.

• علم النفس العيادي، Clinical Psychology

في علم النفس العيادي يهدف تطبيق المبادئ النفسية وأجرى لتعديل السلوك إلى مساعدة الأفراد على حل مشكلاتهم السلوكية وفي سياق علم النفس العيادي، فإن العلاجات الفردية والجماعية التي تدور من قبل الأخصائي النفسي وتسمى إجراءات تعديل السلوك التي تطبق في الأوساط العلاجية العيادية بالعلاج لسلوكي Behavior Therapy وقد استخدمت في علاج مدى واسع من مشكلات سلوكية، كما استخدمت إجراءات تعديل السلوك أيضاً في تدريب الأخصائيين النفسيين العياديين.

• الأعمال والصناعة والخدمات الإنسانية، Business , Industry and Human Services

يعنى تعديل السلوك في هذه المجالات بتعديل السلوك التنظيمي، حيث استخدمت

إجراءات تعديل السلوك لتجسي أداء العاملين وزيادة سلوك الأمل في العمل كما استخدمت إجراءات تعديل السلوك أيضا في تحسين أداء المشرفين. وقد أتت إجراءات تعديل السلوك إلى زيادة سلوك الإنتاج لدى العميين في المصانع والمؤسسات وتحقيق الرصد الوظيفي بين أوساط العاملين.

■ إدارة الذات وصيغته Self - Management

يستخدم الأفراد إجراءات تعديل السلوك بهدف إدارة سلوكياتهم الشخصية وصيغتها، حيث تستخدم إجراءات تعديل سلوك لضبط عادات السلوكية الشخصية والسلوكيات المرتبطة بالصحة والسلوكيات السلبية والمشكلات الشخصية

■ إدارة سلوك الطفل وصيغته Child Management

هناك العديد من الدراسات التي أجريت واستخدمت إجراءات تعديل السلوك في صيغته وحقق أنواع مختلفة من السلوكيات المشكلية، من مثل تبليد الفراش رقص الأظافر وعدم الطاعة والسلوكيات العدوانية والسلوكيات غير المرغوب فيها والتأنيث وغيرها من المشكلات الشائعة بين الأطفال في سن المدرسة، وكذلك دور سن المدرسة

■ وقاية Prevention

طبقت إجراءات تعديل السلوك وحقق فاعلية عالية في الوقاية من المشكلات السلوكية في الطفولة والطفولة المبكرة ومن بين المجالات التي استهدفت الوقاية من سلوك إيذاء الطفل والأحداث داخل المنزل وإهمال الطفل وغيرها من السلوكيات الشائعة كك أن الوقاية من المشكلات السلوكية بين الأطفال هي من أهميات وتصبح مبادئ تعديل السلوك في الإطار المجتمعي

■ علم النفس الرياضي Sport Psychology

تستخدم إجراءات تعديل السلوك على نطاق واسع من مجالات علم النفس الرياضي، وقد استخدمت هذه الإجراءات في تحسين الأداء الرياضي في مدى واسع من أنواع الألعاب الرياضية خلال الممارسة والمنافسة وأظهرت نتائج تعديل السلوك أداء أفضل مما كان عليه الأداء التقليدي

■ السلوكيات المرتبطة بالصحة Health - Related Behaviors

استخدمت إجراءات تعديل السلوك في زيادة السلوكيات المرتبطة بأسلوب حياة

الصحي من مثل تعريضات الصحة وعروضات التغذية، وكذلك أصبحت إجراءات تعديل السلوك في حقل السلوكيات غير الصحية من مثل التدخين وتغليظ المخدرات والصحة المفرطة كما يستخدم تعديل السلوك في علاج للمشكلات الصحية الجسمية من، مثل السداع وتصلب الدم المرتفع ويسمى تطبيق إجراءات تعديل السلوك في الأوساط الصحية بالطب السلوكي أو علم النفس الصحي

«علم تشيخوخة Gerontology

يهدف إجراءات تعديل السلوك في التعريضات الحزلي ومؤسسسات رعاية كبار السن، بهدف ضبط السلوكيات المشككية التي يعانون منها حيث استحدثت هذه الاجراءات في مساعدة كبار السن على كيفية التعامل مع التراجع في القدرات والتكيف مع بيئة المنزل ورعاية السلوكيات المرتبطة بالصحة وتحسين التفاعلات الاجتماعية وحفظ استاوكيات بالشكاية الناتجة من مرض الزهايمر Alzheimer والخرف (Mikonenberger 2001)

مكتبات تعديل سلوك الطفل، Scope of Child Behavior Modification

«النظريات المفاهيمية: Conceptual Views

يقع تعديل سلوك الطفل تحت مظلة من النظريات المتنوعة التي تحاول فهم الازمة الـ وعرفة والسلوك والعوامل التصاعية في المحافظة عليه وتعيله وهناك موقفين مفاهيميان عامين تقع في ظلهم هذه النظريات المدتلفه وهذان الاتجاهان هما النظرات للتوسطية (الوسيطية) Mediatonal views والنظرات للتوسطية (اللاوسيطية) Non Mediatonal لا وهي النظرية التوسطية على النور الرئيس هو التخطيط والأهداف والمعتقدات، ولعبره والاحالات الدتية أما وجهة النظر للتوسطية فتتركز على الوجدان والروابط المباشرة مع البيئة أو الأحداث الواقعية والسلوك فالانظماط الإحزالي ينظر إلى السلوك ذاته وبخبرة بالأحداث السابقة (مثل الإثماراج) والنتائج (مثل رفود فعل الآخرين) فهو يمثل النظرية للتوسطية ومن هذا، فلي مشكلات الطفل تفرد عن أنها عيوب أو إلزاط في الأداء الذي يمثل مباشرة من خلال تعديل الأحداث السابقة واللاحقة للسلوك

أما النظرية المسيطرة في مجال تعديل السلوك، فمقصود إلى نظرية التعلم الاجتماعي Social Learning Theory التي تعكس توجهاً واسعاً بهدف جمع التثيرات البيئية والمعرفية ويكون التكرار في هذا الاتجاه على العمليات المعرفية التي يتوسط عمليات اكتساب السلوك واستمراره

• أساليب تعديل سلوك الطفل: Child Behavior Modification Techniques

يسير إلى مدى واسع من الأساليب التي يستخدمها تعديل السلوك على أنها مشتقة من النظريات النفسية ومن تقوم في المشكلات العيانية التي يهرف الاطفال في السجلات المختلفة وفي الحقيقة يوجد حوالي 160 أسلوباً في تعديل سلوك والعلاج سلوكي معقدة ومتعارفة عليها فعلى سبيل المثال، إن سبيل الاحتمالات يعود إلى أسلوب محدد تستخدم فيه موانع التعزيز والعقاب في تعديل السلوك، ويعد الإجراء إلى تعديل الأحداث السابقة (مثل الإرشادات التمييز، التطبيقات - الخ) ونواتج الأحداث، سلاسل (مثل الممرات وجماليات تفهمها) لسلوك الطفل وتنوع الأساليب المستخدمة إلى سبيل الاحتمال ومما لزم للممرات (المدرج، التعزيز الرمزي - الخ) والشخص الذي يطبق برنامج تعديل السلوك (الأداء، أو المظهر، أو الموقد، أو الجوار، أو العمل نفسه) والبيئة الذي يطبق إجراءات تعديل السلوك (المهارة، المهارة، المهارة، المهارة) وبالتالي فإن هذا التنوع يسمح بتحقيق هذا الإجراء في تعديل السلوك على مدى واسع من مشكلات الأطفال المتشعبة والمتعارفة عليها

• تركيز تعديل السلوك: Behavior Modification Focus

طابت إجراءات تعديل السلوك على مدى واسع من مشكلات الأطفال وذلك وفقاً لما يلي:

- 1 فقد أثبتت الإجراءات تعديل سلوك فاعليتها في تعديل السلوكيات المضطربة في الأزمات العيانية، من مثل التوحد والإعاقات السمعية واضطراب عجز الانتباه للخصوب بطرق النشاط ADHD واضطرابات التعلم واضطرابات الأكل واضطرابات النوم واللامات الحركية Tics وغيرها فهي إطار اضطرابات النمائية العامة من مثل التوحد، فقد أُنشئت برامج تعديل سلوك فاعليتها في تطوير اللغة ووعي الذات وإكمال مهارات الشخصية والمهارات المهنية والمهارات القروية وفي محدد اضطرابات القلق Anxiety Disorders أثبتت إجراءات تعديل السلوك فاعليتها في علاج قلق الانفصال والحد من المرضي والاضطرابات القهرية الموسمية ومبرما من الاضطرابات التي تظهر في الأطفال والبالغين على حد سواء

- 2 ومن جهة أخرى، فقد استخدمت إجراءات تعديل السلوك في تعديل العديد من السلوكيات اليومية التي يمارسها الأطفال والمراهقون ومن هنا، فإننا نجد في

إجراءات تعديل السلوك ركزت على التفاعل الاجتماعي للأطفال الانسحابيين والمتخلفين اجتماعياً والمُسروِب من المدرسة ولتقريب على استخدام الوالدين والعلاقات بين الأطفال والآباء وغير ذلك.

3 طُبقت إجراءات تعديل السلوك مع الأطفال المستهدفين بالسلوكيات المؤذية، فأنشئت فاعليتها في خفض السلوكيات للآلية للأطفال.

4 استهدفت إجراءات تعديل السلوك السلوكيات المرتبطة بالصحة عند الأطفال والمراهقين، فأنشئت فاعليتها في زيادة السلوكيات الصحية وضبط الأكل المرتبط بالمرض والآثار الجانبية الناجمة عن العلاج، خصوصاً الأطفال الذين يعانون من الحروق والعلاجات الكيميائية كما أن إجراءات تعديل السلوك تستخدم في خفض السمعة المفرطة وغيرها

وفي الخلاصة، فإن إجراءات تعديل السلوك قد استهدفت مدى واسع من القدرات الوظيفية للأفعال، وهذا ربما يعود إلى العوامل الثلاثة الآتية:

1- لتباين الإجراءات (التعزيز والعقاب والإطفاء الخ)، التي طُبقت على مدى واسع مع الأفراد

2 الالتزام بالتقييم ونتائج تقييم الأعمال ضمن سياق المسؤولية

3 البساطة المفاهيمية ووضوح العديد من الإجراءات ونتائجها في العديد من سياقات التطبيقية

ينظر إلى البساطة المفاهيمية على أنها مفضلة وحادة، وذلك لأن العديد من الإجراءات تكون فعالة فقط عندما يقوم أخصائي بتطبيقها، فعلى سبيل المثال، فإن تطبيق التعزيز لا ينظر إليه على أنه سرف يكون فعالاً إلا إذا اتبعت الإجراءات المستهدفة في تطبيقه بعناية وبروعية عوامل مثل التفسير ومقدار التعزيز وحدود التعزيز (Kazdin, 1999)

التحليل السلوكي التطبيقي: ما هو:

Applied Behavioral Analysis: What is it

عنى تحليل السلوك الأفراد و لواقف التي تؤدي إلى إنتاج العديد من السلوكيات أهمية خاصة في الأوصاف العلمية بهدف الوصول إلى فهم أفضل لسلوك الإنسان والظروف التي يحدث فيها ولقد أشار سكينر (Skinner, 1953) إلى أن الأحداث المنظمة فيما بينها

لوتنط بالحداد، نعري، ويضيف هنا ان «...اولاً، الآء الذي رءه حدء على نحو سظم رقاسي، وءء بلدي إلى إمكانية تصميءه ورواستءه مستءءءلم الطرق لظهيءه فالتخصص يقوم بالسلوك في أوصاء أو ظروف مءءءءة وحيما نكتشف هذه الظروف فربما نستطيع ان سيق إلى حد ما الأفعال أو السلوكيات أو الاستجابات المرتبطة بها» (Skinner, 1953)

وبهزم التحليل السلوكي التطبيقي منطءيل مءاءى السلوك بهدف تصمص سلوكيات مءءءة وتقييم نتائج تطبيق إجراءات تصمءيل السلوك ومن سصوءي للإنسان هنا إلى الفروق بين البحث التصبيئي Applied والبحث الأمامي Basic لمست فروقاً في مءاءة وف نكتشف وكما أن كلامي يسمى لءرة ما الذي يصط السلوك موصوع لءرسة، فالمحورء غير التطبيقي غالباً ما تهتم بالشكل السلوكيات للمحافظة والظروف التي تربط بها، يصب المحور التطبيقي تهتم بءرسة للتغيرات التي تؤثر في لءس السلوك موصوع لءرسة، كم تهتم البحث التطبيقي لءصاً بءرسة السلوكيات للءمة لءتماعاً، ولأنه كما تحدث في سياقاتها أو ظروفها الاءتماعية أكثر من بءرسته محبرياً فالبحث بالءبري يهتم بمصوم لءرسة لأمرءس لءس أثر بلاءغيرات هذا مع العلم بأن السلوكيات للءمة لءتماعياً قد تصمم تجريبية مع عدم تصامم الصعوبات الاءتماعية التي تظهر نتيجة لوصمها موصوع لءرب، ويتصح هنا بأن تقسم لءرسة في التحليل السلوكي التطبيقي لمختلف عن تكليم لءرسة في التحليل للءبري ولهم الفصل لءصاً لتحليل للءبري التطبيقي في لءرسة فيه يجب أن تكون تطبيقية Applied وسلوكية Behavioral، وتطبيقية Analytic، هذا بالإضافة إلى أنه يجب أن تكون أيضاً تقنية Technological، وظمية مفاهيمية Conceptual، وSyncretic وEffective كءءء الاتصال بالعموم Generality، وفي ما لءني عرض هذه المفاهيم

3. تطبيقي Applied،

لا مءءء التصنيف التطبيقي من خلال لءراءات البحث المستخدمة من من خلال الاءتمام الذي يظهء الاءتماع للمشكلات، موصوع بءراءة فاءتءر لء السلوك والاءراء الوصوية في التطبيقات السلوكية موصوع لءرسة يكون نتيجة لأممبها بالنسبة للإنسان والمجتمع أكثر من أهمبتهء النظرية، فالمباحث هير التطبيقية لء بءرس سلوك الأكل لءلاءءه بالمفعليات الاءصبية metabolism وبالتالي فباءه على صمم المثال يهتم بلاءرسمات المرتبطة بفاعلية السلوك والمفعليات الاءصبية

وفي البحث التطبيقي، فإنه غالباً ما توجد علاقة قريبة بين السلوك والظواهرء لءرسة

وأفراد جنة النورسة وبالتالي تكون سلوكيات القبلة مستهدفة في التطبيق، ومن المهم في التعيين الإجابة عن السؤال «ربيع الآن» كم مصدر السلوك أو للثبوت مهمة بالنسبة للشخص قيد الدراسة

2. سلوكي Behavioral:

تهتم النورس السلوكية التحليلية بإمكانية دفع الشخص القيام بسلوكيات فعالة، وبالتالي فإنها تهتم بأن يقوم الشخص بسلوك محدد أكثر من اهتمامها بأن يقوم شخص بالكلام. ما هو الكلام أو الحدث هو السلوك المستهدف، وأن سلوكه أهدر يحدث في أوضاع معينة. فإن النورسة التحليلية لا تتطلب استخدام أدوات قياس بديلة لقياسه. ومع قيس السلوك فإنه يظهر حقيقة الثبات الكمي للبيانات للجموعة حول السلوك وبعد تقييم التغيرات سلوكية، فإن تهتم بتغير سلوك الشخص الذي قام بالسلوك

3- تحليلي Analytic:

يتطلب تحليل السلوك كما يشير إلى المفهوم ظهوراً منطقياً للأحداث المتوقعة عن حدوث السلوك أو عدم حدوثه، وحتى يكون التحقيق تحليلياً فإنه يجب أن يظهر منطقاً وتحكماً في المشكلة عندما يكون، ذلك معكناً وبالتالي تكون المشكلة حل أظهر الساحت خبطاً كلاً ما يتطرح من خلاله أن يصل إلى حكم بحدوثه بديلة، وهناك طريقة ثان مستخدمة في إجراء ضبط ثابت بتغير السلوك، الطريقة الأولى تسمى بالأسلوب العكسي Reverse technique وفي هذا الأسلوب يقاس السلوك عكساً من المرات حتى يظهر استمرارية أو انحصار، ومن ثم تطبيق للتغيرات التمرينية ويستمر في قياس السلوك حتى ملاحظ من التغيير أدى إلى تغير في السلوك. وإذا حدث التغير فإذاً سوف التغيير أو محله بهدف معرفة حل التغيير يعتمد على التفكير وإذا كان هكذا فإن التغيير في السلوك يصحف أو يخطئ، ومن ثم يطبق لتغيير المعرف في ما إذا كان التغيير يمكن أن يعدل أم لا، وبعد استخدام الأسلوب العكسي، فإن الساحت التمرينية يحاكي أن يظهر ما تحدث السلوك تحت مثيره أي عندما يقدم التغير في السلوك بحدوثه، وعندما لا يقدم للمثير يحدد السلوك وتسمى التطبيقات App extinction إنتاج سلوك ذي قيمة وهو هذا السلوك بالوسط الاجتماعي لتعديم استخدام وتدريبه، وذلك حتى لا يصبح من شرط فقد بالتحريك الذي استحدث فيه السلوك

أما الأسلوب الآخر المستخدم، فهو أسلوب الخطوط القاعدية (Multiple base- line technique) وفي أسلوب الخطوط القاعدية لتعديل فإنه يحدد عدد من الاستجابات

ونقاس عبر فترة زمنية لتقييم التعير وبعد جمع بيانات المسط القاعدي فإنه يطبق التعير التحريبي على واحد من السلوكيات، ونرى التغير على هذا السلوك، فإذا حدث هذا التغير فإن التعير يعاد تطبيقه على سلوك آخر من مجموعة السلوكيات المحددة في بيانات المجمد انفعسي، وإذا حدث التعير فإن هذا يعني مؤشراً إلى أن التعير التحريبي فعال في إحداث استغير في السلوك، ومن ثم يطبق التعير التحريبي على باقي السلوكيات الأخرى، ومن هنا فإن الباحث تجريبي يظهر للعيان بل أن لديه متغيراً تجريبياً ثابتاً، نقد التت المناقشة السابقة الصو، على مشكلة الثبات Reliability أي هل العيام بإجراء- مجدد يؤدي إلى استغير في السلوك أم لا؟

4 تعير Technological.

يعني مفهوم تعير هنا تحديد ووصف الإجراءات كافة المستخدمة في إجراء التطبيق السلوكي المحدد. فإذا استخدم مفهوم العلاج باللعب، فإن هذا لا يعني وصفاً تقنياً وحتى يكون الوصف تقنياً فإنه يجب وصف العناصر كافة المستخدمة في العلاج باللعب ويجب وصف استجابات الطفل واستجابات المعالج واحتمالات استجابات الطفل والمعالج وادوات اللعب وإجراءات ممارسة اللعب

5 الانظمة المفاهيمية Conceptual systems.

ويشير هذا للمفهوم إلى الوصف الدقيق الذي يجب أن يتوافر في المحووث السلوكية، والإجراءات المستخدمة يجب أن توصف بدقة وأن تكون أيضاً متصلة بالمسط المستخدم، فالوصف نهائي و تكلي يجب أن يكون مناسباً لإمادة تطبيق ماحدة قد تحرى لاحقاً

6 فعال Effective

د. لم يؤدي تطبيق الأساليب السلوكية إلى أحداث تأثير كاف يسمح، الممارسة فإن الأسلوب بوصف بأنه غير فعال أو فشل، فالأهمية العميه لقوة التعير في السلوك، لأهمية الاجتماعية فما من المعايير الأساسية التي تستند إليها هي الحكم على فاعلية التعير في السلوك، ولإنتاج تعير سلوكي كاف وفعل. هي السؤال التالي يجب أن يجاب عنه بصورة دقيقة كم يحدث هذا المسوك حتى يتغير؟ ومع أن هذا السؤال لا ينظر إليه على أنه سؤال علمي ولكن على أنه سؤال عملي ويجب عنه من خلال ضرورة توفير أشخاص متريين على التعامل مع السلوك

7 عمومية Generality

حدث التعيم في السلوك، المكتسب عنده يستخدم مع مدى واسع من السياقات البيئية.

فسلوك تحسين الحلاقة في الكلام يكتسب التعميم عندما يستمر بعد الانقطاع عن ريادة العبادة العلاجية، ولا يحدث التعميم على نحو تلقائي أو نتيجة تغير السلوك، ولكنه إجراء يتطلب التدريب وممارسة واقعية هي سباقات بيئة مذبذبة، والتطبيقات تعني أحداث التحسين «عملي في السلوكيات المهمة، فرد. كان التغير السلوكي الذي يحدث في موقف سهل نقله ليحدث في موقف آخر، فهذا تكون قد حقق التعميم والتعميم يجب أن يكون متشابهاً ومترابطاً وليس متوقفاً (Bae, wolf, and Risley, 1968, 1974)

وهي الخلاصة من التحليل السلوكي التطبيقي يصف أولئك الباحثين الذين يطبقون المبادئ الاحترافية المشتقة من أعمال سكنر Skinner في مدى واسع من الأوصاف القيادية والاجتماعية، كما يستخدم التحليل السلوكي التطبيقي المتغيرات السبعة للتأثير على استجابات السلوكية (Kransner, 1990)

سلوكية سكنر Skinner's Behaviorism

يقول سكنر (Skinner, 1974) بأن السلوكية Behaviorism ليست علم السلوك الإنساني، ولكنها فلسفة تلك العلم وقد أثبتت أسئلة محلولة حول ذلك، ومنها:

- ° هل مثل هذا النوع من العلم ممكناً؟
 - ° هل يمكن لمثل هذا العلم (السلوكية) أن يفسر مظاهر السلوك الإنساني كافة؟
 - ° ما الطرق التي يمكن استخدامها؟
 - ° هل فروع السلوكية صادقة كذلك «مستخدمة في الفيزياء وعلم الحياة؟
 - ° هل ستؤدي السلوكية إلى التكنولوجيا وإذا كان هكذا، فما الدور الذي يمكن أن تلعبه في قضايا الإنسان وتحدياته؟
- يرى سكنر بأن السلوك الإنساني قيل حوله أكثر من أي شيء آخر، وأن الإجابة عن مثل الأسئلة السابقة الذكر يجب أن تكون تقنية ومتخصصة ولقد عرض سكنر في كتابه «حول السلوكية 1974 About Behaviorism» عشرين معقداً، وهي كما يراها جميعها، خاطئة، وهذه المعتقدات:

- 1- تجاهل السلوكية الوعي والمشاعر والعمليات العقلية
- 2- تجاهل السلوكية المراتب العظيمة، وتبرهن بأن السلوك مكتسب خلال حياة الفرد
- 3- ببساطة، فإن السلوك في السلوكية هو مجموعة من الاستجابات لمجموعة من المؤثرات وبالتالي فهي تصور الشخص بأنه أوثوماتيكي، أو كالألة

- 4- لا تحاول السلوكية توضيح و تفسير العمليات المعرفية
- 5- لا يوجد مكان للهدف أو القصد.
- 6- لا توضح السلوكية التحصيل الابداعي في العلوم المختلفة من مثل الموسيقى، أو الأدب، أو العلم، أو الرياضيات.
- 7- لا تعطي السلوكية دوراً لذات أو هماً لها
- 8- السلوكية سطحية ولا تتعامل مع أعماق العقل أو الشخصية.
- 9- تعيد السلوكية نفسها بالتنبؤ وبسيط السلوك، ولا تتعامل مع الطبيعة الأساسية التي تميز الإنسان
- 10- تعمل السلوكية مع الحيوان خاصة الفئران والبعض وليس مع الإنسان، وصورتها عن السلوك الإنساني مقتصرة على انحصار السلوك المشترك للإنسان مع الحيوان
- 11- تحققت إنجازات السلوكية تحت الضغط المعنوي والتعريبي، وهذا لا يمكن اعتباره في الحياة اليومية، وهكذا فإن نتائجها حول السلوك الانساني هي نتائج غير دقيقة
- 12- السلوكية بسيطة جداً، وتتجنبها في الأصل معرفة سبقا
- 13- السلوكية تحري لأشخاص أكثر من العلم، وهي على الأكثر تغطي بالعلم.
- 14- إنجازات السلوكية التكنولوجية تأتي من خلال استعمال الأبرار العام
- 15- بما كانت مراعى السلوكية صنفية، فانه يجب ان تطبق أولاً على العالم السلوكي ولذلك ما قاله هو فقد ما يجب ان يقوله وهذا لا يكون صحيحاً
- 16- السلوكية تنقص انسانية الإنسان وتقللها وتدمرها
- 17- تهتم السلوكية فقط بالبيادى العامة، ولذلك فهي تتجاهل دويبة الإنسان وخصائصه
- 18- السلوكية ليست ديمقراطية، وذلك بسبب ان العلاقة بين التجريب وعينة التجريب علاقة متحكم بها، ولذلك فإن نتائجها مستمدة من قبل المختبرات وليس من قبل انسان يختار بالحدس والايديا
- 19- تهتم السلوكية بالانكار للمعرفة من مثل الاخلاق والعدل والبر والرواد المثالية
- 20- لا تهتم السلوكية بوجبة الحياة الانسانية روحانها، وهي متناقضة ومتناقرة مع الاندع والتمتع بالمرح والموسيقى والأدب وحسب (الشرين 5، Skinner, 1974, P.4)
- وكما يقول سكينر، فإن هذه المفاهيم والمعتقدات خاطئة، وهي لا تنتمي إلى الانجازات العلمية التي قدمتها السلوكية في فهم السلوك الانساني وتفسيره، وقد يقول سكينر

من العلم حدد ذاته يساء فهمه، فهناك أنواع مختلفة من العلوم السلوكية لا تعطي أهمية للقضايا السلوكية» ولقد أكد سكينر أن السبوك يدرس في بيئة مصمومة ومنحكم بها فهي توضح العلاقة بين السبوك والبيئة، ولأسف فإن هذه العلاقة وهذا التحليل للسبوك، كما يعرف سكينر لا يعرف عنها للكثير خارج بطو أو محال السبوكية وفي هذا الاتجاه، بضيف سكينر ين اشكالات التي يواجهها هي عندما اليوم يمكن حلها إذا فهمنا السبوك الانساني، كما أن السلوكية قدمت متعللاً مستقيل واعد (Skinner, 1974)

التدريب على كفايات تعديل السبوك

- يتطلب تعديل سلوك الاطفال والمراهقين لخصائيه تعديل سلوك سلوك مهارات وكفايات متخصصة ويطلب التدريب انظم على كفايات تعديل السلوك تحديد الكفايات المستهدفة وعموماً فإن هذه الكفايات وللهاارات تشتمل على الآتي:
1. التدريب على تطبيق الاسباب السلوكية في اوضاع مختلفة ومع مشكالات سلوكية متنوعة
 2. التدريب على استعمال النظرية والفلسفة السلوكية مثل تجنب السلوكي انتطبعني ونظرية لتعلم الاجتماعي والنظرية المعرفية السلوكية
 3. التدريب على استخدام المنهجية العلمية في تحليل وعلاج لمشكالات العيادية وبنوبنا (Albert and Edelman, 1990)

مفاهيم خاطئة حول تعديل السلوك

Misconceptions about Behavior Modification

ربما يكون بمعدل السلوك من أكثر المفاهيم التي يساء فهمها في التربية المعاصرة، وهي ما يأتي عرض لبعض هذه المفاهيم والمعتقدات الخاطئة

1. تعديل سلوك يتجهز السلوك غير سرعوب فيه ويعبر فقط السلوك المرعوب فيه، والحقيقة أن تعديل سلوك يتحامل السلوك عندما يكون الانسباء معززاً بسلوك غير المرعوب فيه.



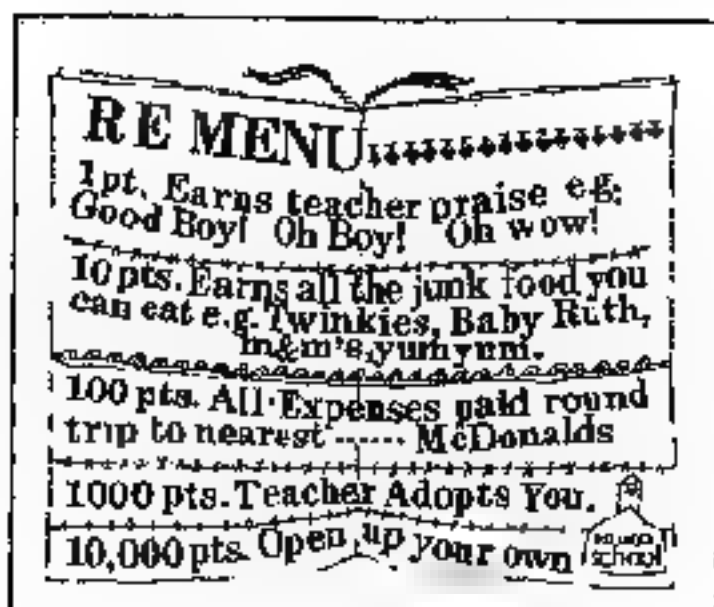
شكل (11)

2. يستعمل تعديل السلوك انثيز التنفيدي، والحقيقة ان العلاج التنفيدي هو احد أشكال العلاج السلوكي التي يستعمل في أوصاح وظروب وحالات محددة، ولكن تعديل السلوك، كما هو مستخدم في مدارس، لا يستخدم انثيرات التنفيرة أو المثيرات للنزلة



شكل (2-1)

3. تعديل السلوك هو فقط تعزيز رمزي، وفي الحقيقة فإن تعديل السلوك يستخدم إجراءات أوسع وأشمل من التعزيز الرمزي فقط.



شكل (3-1)

- 4 يستخدم تعديل السلوك معززات أوبية، وفي الحقيقة حين التعزيزات الأولية من مثل الطعام قد تستخدم مع الإعاقات البسيطة والمتوسطة، ولكن هذا يتم تغييره لاحقاً بالعززات الرمزية والاجتماعية.
- 5 تعديل السلوك للحيوان، والحقيقة أن تعديل السلوك طبق مع مدى واسع من السلوكيات الإنسانية، وأثبت فعالية في تغيير السلوكيات غير المرغوب فيها.



شكل (4-1)

- 6 تعديل السلوك بسرعة أو طريقة حياة، والحقيقة أن تعديل السلوك واحد من أدوات عديدة تساعد الأطفال على التعلم.
- 7 تعديل السلوك خطير لأنه سهل التأثير في الأفراد، والحقيقة أنه أحد الأشكال التي تؤثر في السلوك، فالمجتمع مثلاً يحاول أن يؤثر في سلوك الأفراد من خلال الطلب منهم الذهاب إلى المدرسة.
- 8 تعديل السلوك لا يعمل بسبب الأعراض البديلة Symptom Substitution فهو لا يصل إلى السبب الحقيقي لسلوك الطفل غير السليم والحقيقة أن لأعراض البديلة استثناء وليست قاعدة وهكذا فغالباً ما يؤدي تعديل السلوك غير المرغوب فيه إلى زيادته احتمالية حدوث سلوكيات غير مرغوب فيها.



شكل (1-5)

- 9 تعديل السلوك ليس أكثر من رشوة bribery والرشوة هي أي شيء تُعطى للفرد للقيام بعمل خاطئ أو غير قانوني والحقيقة أن تعديل السلوك يعبر الجهود التي يبذلها الأفراد لتجاوز الصعوبات التي يعانون منها، فهو من مناسب أن يعزز الطفل الذي يسمع التعليمات لتعليم الدرس بسبب الصعوبات التي يعاني منها
- 10 تعديل السلوك ليس إسياسياً لأنه يجمع حرية الفرد في لاختيار والحقيقة أنه لا يوجد شخص حال كليب من السيطرة أو الضغط، كما أن لبحرية دور أيضاً في (الممارسة، بعض الأفراد يتمتعون بدرجات جزيه أكثر من غيرهم، ولذلك فإن تعديل السلوك يريد من الحرية ولا يحفضها (Kaplan, 1995).



التحليل الوظيفي لسلوك
Functional Analysis of Behavior

لقد استخدم مفهوم النطش الوظيفي للسلوك لتوضيح علاقات السبب والنتيجة بين البيئة والسلوك وبالتالي سواء أكان هدف مفهوم إجراء تعديل السلوك هو زيادة تكرار السلوك أو خفضه فإن التحليل الوظيفي للسلوك يعتمد للتغيرات المسؤولة عن ذلك التفسير (Iwata, Kahng, Wallace, and Landberg, 2000)

أنواع السلوك والأشهر منه: Types of Behavior and Conditioning

عندما يستعمل أخصائي تعديل السلوك مفهوم السلوك Behavior فإنه يقصد بذلك كل شيء يقوم به أو يفعله الشخص وبالتالي فهو مختلف في نظرت السلوك عن تلك التي تعارض من قبل الآخرين فطى سبيل المثال قد يعني السلوك بالنسبة للمعلم اتباع إسلوب تعليماته داخل الصف وقد يعني إليه حديث الدب دور السماح له بذلك وهناك موعان من السلوك لربهما سلوك استجابي respondent وهو سلوك انعكاسي أو غير إرادي، وقد سمي هذا استجابي لأن السلوك يستثار من خلال مثيرات محددة أو معروفة، أي عبارة أخرى فإن المثير المحدد يعرض أو يقدم ثم تبعه تلقائياً استجابة، ومن الأمثلة على السلوك الاستجابي انساع عين الشخص عندما يدخل غرفة مظلمة فالصدقة لعين الشخص تسمح أوسع تلقائياً ومن الأمثلة الأخرى ارتعاش وارتخاف الشخص في الطقس اسار حاد والتهرق في الطقس الحار وإعماص العين عندما يدخل فيها عمار

ويرتبط السلوك الاستجابي بعملية تسمى الاشراف الاستجابي أو الكلاسيكي respondent or classical conditioning وتعود هذه العملية بشكل رئيس لأعمال العالم النمسي الروسي بافلوف (Pavlov) ففي تجاربه، توصل إلى أن تقديم الطعام داخل العم يؤدي إلى سيلان اللعاب فالصود الساطع مثلاً لم يؤد إلى سيلان اللعاب معزبه ولكن بإقرانه مررت عديدة مستمرة مع الطعام، فالصود الساطع أصبح قادراً على استثارة سيلان اللعاب، وهذا يتضمن في المعادلة الآتية



شكل (2-1)

يشير المصطلح المصادر من (الماء في الشكل 2) إلى أن الطعام تلقائياً إلى
 التعامد بينما المصطلح المصادر من الضوء يشير إلى أن الضوء يسبق تنظيم الطعام واكتسابه
 القدرة على إنتاج الضوء وإذا استمر الضوء ولم يتبعه طعام إلى ألعاب سوف
 يتوقف.

وبالإضافة إلى هذا النوع من السلوكيات الاستجابية إلى هناك نوع آخر معروف باسم
 السلوك الإجرائي Operant Behavior وتسمى هذه السلوكيات أفعالاً طوعية كما ويمكن
 إنتاجها ويمكن استئثارها، وهذا عكس السلوكيات الاستجابية التي توصف بأنها قسرية
 ومن الأمثلة على السلوكيات الإجرائية قراءة كتاب ورفع اليد وصوت الزملاء في الصف
 والشكرى للمعلم وغيرها.

ويستلزم السلوك الاستجابي ملك يمكن ضبطه من خلال الأحداث التي تسبق السلوك،
 على سبيل المثال، فهد تعليم الضوء يؤدي إلى انقياس برؤ العين من جهة أخرى إلى
 السلوكيات الإجرائية تضبط من خلال الأحداث التي تتبع حدوث السلوك، وهذه الأحداث
 تسمى نواتج السلوك (consequences) وقد يؤدي مفهوم نواتج السلوك إلى وثبات بعض
 الأشخاص، أحياناً يسمى سلبية، ولكن في الحقيقة فإن نواتج السلوكيات قد تكون إيجابية
 وقد تكون أيضاً سلبية. فإذا كانت النتيجة إيجابية فإن احتمالية تكرار السلوك سوف تكون
 مرتفعة على سبيل المثال، إذا كان المعلم يتعجب أثناء طلاقة التلميذ عليه فإن معظم الطلاب
 سوف يستمتعون بالمشاركة الفعالة وبالتالي فإن الطلاب سوف يستمر دخول مرحبا للمعلم في
 المستقبل وهي الخليل فإن المعلم الذي يوضح طالما انقياسه بسلوك خاطئ أو لحناً ما في
 نادسي، فإن النتيجة في مثل هذه الحالة سلبية، ومن الناحية من الطلاب سوف يستمر
 في عدم الانقياس وهذه العملية تسمى بالاضطراب الإجرائي operant conditioning.

ويعد الاضطراب الإجرائي من أكثر الأساليب المستخدمة في تعديل السلوك وقد حظي
 هذا النوع من الاضطراب أو السلوك باهتمام المصنعي في بحثهم وتجارهم وطورت العديد
 من الأساليب التي أنتجت نتيجة تربية تطبيقاتها في مجالات مختلفة من مثل التربية
 والعلاج وغيرها فالاضطراب الإجرائي يستخدم بصفة سلوكيات محددة كما استخدم في
 التربية بصفة لخص سلوكيات غير مرغوبة. فعندما لا يظهر السلوك المطلوب أو يكون حدوثه
 نادراً فإن المعلم الذي تعديل السلوك أو المعلم أو غيره يتبع مواءمة أو أكثر، لأن
 والإجراءات التي تهدف إلى زيادة احتمالية حدوثه وهي هذا الفصل هاهنا سوف نناقش

لائية التي تحلل فيها وظائف السلوك' وذلك لمعرفة ما الذي يؤدي إلى حدوث سلوكيات محددة نوع فررو، والعلاقة السببية التي تربط السلوك بالثبوء، واد استمر السلوك ما يحدث (Aschrod, 1983)

لذلك فإننا في هذا الفصل سوف نركز على التحليل الوظيفي للسلوك، حيث تحلل وظائف الاستجابة Response Functions والشكل للأمتحدة أو الأداء Response Class. كما سنفحص التحليل الوظيفي للبيئة من حيث وظائف المثير Stimulus Functions والشكل بالثير Stimulus class.

التحليل الوظيفي للسلوك Functional Analysis of Behavior

يعود التحليل التجريبي للسلوك إلى الطريقة التي تحلل بها العلاقات بين السلوك Behavior والبيئة Environment وتسمى هذه الطريقة بالتحليل الوظيفي Functional Analysis. ويتضمن التحليل الوظيفي تصنيف السلوك وفقاً لوظائف الامتحدة Response Function وتحليل البيئة وفقاً لوظائف المثير Stimulus Function. ويشير مفهوم وظيفة Punctum إلى الهدف الذي يحدده السلوك، ويتميز لكثر فئاتا تقسم هذه تلك الأحداث التي تقع السلوك وتعمل على زيادة احتمالية حدوثه. أي أنها تحدد نتائج السلوك (Umbreit, Ferro, Lashin, and Lane, 2007) وهكذا، فإن الوظيفة تمثل خاصية لتثير التي تحدث إما الحدث سلوكي أو حدث بيئي. وهذا يستطيع الباحث إجراء تصنيف ثابت فإنه يستخدم طرماً تحريية. وذلك لإظهار العلاقة السببية بين الحدث البيئي والاستجابة للحدث (Pierce and Kipling, 1995)

وكما أشرنا سابقاً، فمهم كمن هدف التحلل العلاجي هو زيادة تكرار السلوك أو خفضه، فإن التحليل السلوكي يحدد المتغيرات المسؤولة عن التغير وهذا بالطبع يعتبر عميراً مهماً للتغير بين اكتساب الاستجابة وخفضها (Iwata, Kahng, Wallace, and 2000) J. D. L. and W. R. 2000) وبالنسبة إلى السموكيات تحقق أهدافاً محددة، ويتوصف تلك فئاتا غالب ما يستخدم عبارة "العمل يقوم بذلك فقط ليلطف الانتباه إليه" فهذه العبارة شائعة الاستخدام من قبل الأباء أو المعلمين لتحلل وتقول لمن سلوكه سيعمل المصد هو وظيفة للانتباه أو أن الطفل يقوم به بهدف لفت الانتباه وهذا يعبر عن التحليل الوظيفي للسلوك لا يقدم إدعاءات أو مبررات أو توصيات بل ويحدد أنه يستند إليها للجراء التحليلي من

التحليل الوظيفي يؤكد على 3.0 يوم الحد والتمكين والمعلم الذي يهدف إلى مرل تحقيق التوصل التي تصمم السلوك. ويهدف التحليل من جمع مهارات عن الأهداف المقترصة ولختيار أو فحص في ما إذا كانت الأهداف المقترصة تقصد أو تؤثر في السلوك

لذلك، فإن التحليل الوظيفي للسلوك يحدد الأسباب الحاصرة للسلوك أو الاستد الذي أدت إلى حدوث السلوك والقيام به. ويشير مفهوم السبب كالمسبب في هذا السياق إلى العديد من سوابق السلوك الحاصرة Antecedents والنتائج Consequences التي تحافظ على السلوك. ويمكننا فهم الأسباب من القدرة على القيام بتطوير فعلت إجراءات تعديل سلوكه. وبالطبع، فإن التغيير يحقق من معرفة لماذا المشكلة أصبحت على ما هي عليه الآن. فليس صعب بلخاله في الأوصاح الطبية على العلاج- المستحضرة مثل الأدوية superior يكون فعالاً في علاج العديد من الأمراض، من مثل الصمغ وغيره من الاضطرابات الأخرى. وذلك من معرفة سبب الاضطراب. وفي الوقت الحاضر من توجد للعديد من أساليب تعديل السلوك الفعالة في علاج حالات الفلق المتنوعة. معرفة السبب من الاضطرابات أمر حتمي مهمها. كما أن العلاج للفعال يمكن أن يصعد ويطور من معرفة السبب. ولكن عندما يعرف السبب المؤدي إلى حدوث المشكلة فبما يستطيع معه أن يحدد إجراءات واساليب علاجية ذات فعالية أكثر.

وفي التحليل السلوكي التطبيقي، فإن التحليل الوظيفي يمكن طريقة فهم السلوك. ويستعمل معلومات محددة لتحديد إجراءات التدخل السلوكية الفعالة. ويهدف التحليل الوظيفي للسلوك إلى تحديد بطرق التي تصبى حدوث السلوك والمحافظة عليه. وبصورة أخرى فإن التحليل الوظيفي يهتم بالإجابة عن التسؤل: "أكثر؟ ما الهدف الذي يحتمل و سببه السلوك؟" فكل كندمج العلاج باستخدام، من مثل التحليل النفسي أو العلاج المعاشي، تقوم على السلوك المستهدف يحتمل نفس الأهداف. ولكن ما الجديد في تعديل السلوك؟ إن الجديد في تحليل السلوك هو الطريقة الطبية باستخدام في تحديد الوظائف والأهداف التي يحددها السلوك، وكذلك نقل المعلومات إلى علاج معين.

وبذلك نصلح لدى أن التحليل الوظيفي يركز على هدف السلوك. ويمكن القول: "إننا الذي نحققها السلوك، وقد لا نكون النتائج منطوقاً حقيقياً بدم حدوث السلوك من مثل السماء والانتفاء الذي قد يقصده الآباء. ولكن أيضاً كيف يؤثر السلوك في البيئة. وفي جدول (2) بعض أمثلة على السلوكيات وبعض الوظائف التي يستخدمها هذه السلوكيات.

جدول (12)

(ملاحظة مقررصة لنتائج السلوك أو أهدافه)

السلوك	النتائج التي نحافظ على السلوك
عصبي العنق من الدخول إلى النوم	لاسيما من الآباء وقب إصغني بقصيه الفصل مع الآباء - بعض جس الآباء مع بعضهم
الجدل أو التناقض الساجد مع الزوج أو الشريك الآخر	الوصول إلى وعود لحياة أفضل مع بعض، كثيرة تأتي بعد الجدل أو التناقض الساجد بعض ساعات المشي لعدة أيام قادمة
- الشكرى	الحصول على التعاطف مع الآخرين عدم سماع شكوى الآخرين - قص الضغط النفسي نتيجة التعاطف مع الغروب غير للزوجة
الحصول على علامات عالية في الدراسة	الوصول إلى مدح الآخرين وبنائهم - تحقيق النجاح بعض القلق التعز بالقبول

معنى به ميل للنال، فإن مرحلة المراهقة adolescence تكون عالما عرصة لعدد من السلوكيات اسكليه التي قد في نسبة مكررها ومن هذه السلوكيات استعمال الكحول والأدوية والمخدرات والسجائر والإجرامات السلوكية المصد له بغير مجتمع وتعاليمه ومبادئ هذه السلوكيات عالما تكون مجتمع مع بعضها كحرمة من السلوكيات التي تحدث مع المراهقين، وعلمت بكون أن هذه السلوكيات تحدث مع بعضها، فمن هذا معناه أن حدوث سلوك منها يرتبط أو يؤدي إلى حدوث السلوكيات الأخرى، وبذلك فإن تفسير شرح حدوث السلوكيات مع بعضها يشمل على تحليل وتفسير وطائفة هذه السلوكيات أو ما يخدم هذه السلوكيات بالنسبة إلى مراهق هذه السلوكيات قد يخدم تحقيق الاستقلالية من الآباء والنماسة مع أعضاء المجموعة التي ينتمي إليها وبالتالي فإن في التحليل السلوكي النفسي يكون أن هذه السلوكيات متأثرة ويصاحبه فيها من خلال وظائفها

الكحول، فالحمل للشخص من مثل ضرب الكحول أو تعاطي المخدرات أو الصمغيات أو مروراً لغير أكثر من تلك التي تبع حدوثها فوراً (أو تلك المشتقة من السلوكيات نفسها) فالوظائف الأوسع لهذه السلوكيات والتي يمكن تحديدها قد تمكّن أيضاً منسقة للتتبع وتكون مرتبطة بالسلوكيات أو الظروف أو الميكانات، التي حدثت فوراً (أي لا يزال الوظيفي يترك على التواتج التي تصانظ على السلوك، في تلك المبررات بالهتة والأهتف للواسعة لتتبع تلك السلوك (Kazdin, 2001)

A. وظائف الاستجابة: Response Functions

لقد حدثنا عن السلوك على أنه شكل من أشكال الاستجابات للبيئة وفي الحقيقة فيه من الأفضل أن نتحدث عن السلوك في شكل أداء performance يندفع مثبواً محبداً أو نتيجة محددة لتلك المثير. وفهوم الاستجابة الذي يقصده لا يعود إلى حركة معينة كحركة العضلات، ولكن الاستجابة التي نقصدها هنا هي مجموعة متكاملة من الحركات أو الأفعال الذي يرتبط وظهرياً بحدوث بيئية

ورظهرياً، فلي هذه موقع من أنواع السلوك " وهذا نظرياً إليه مصفاً " وهذا استجابي dependent، وإجرائي operant، فالسلوك الاستجابي يستعمل لتعريف السلوك الذي يرتبط أو يحتضن نتيجة عرض مثير أو حدث محدد، والذي يندفع إلى تلك الاستجابة وهذا النوع من السلوك هو سلوك مستثار أو مستجرب elicited، وهذا السلوك يستلزم نشات أو يحدث عندما يقدم المثير فطري مثل المثل سلوك إغمض العين يحدث عندما تقرب من إلى هواء ومع ذلك فهناك مدى واسع من السلوكيات لا تعتمد على مثيرات تستثيرها أو تستجربها وتسمى هذه السلوكيات بالسلوكيات الاندورية emitted وهي تحدث تلقائياً وعلينا ما نكون تكررية. وعندما نقول أو نصف هذه السلوكيات الاندورية نتيجة لأحداث تدفعها مثل الاستجابة تسمى مفسرة الإجرائي operant behavior وبالتالي فالسلوك الإجرائي هو استجابة اندورية "تصدر عن الشخص وترتبط أو تتحفز اعتماداً على النتائج التي تترتب عليها" ولتوضح التعبير عن السلوك الإندوري والإجرائي، نأخذ كلمة يمشي walking وعبارته "يمشي إلى السوق" فالكلمة يمشي هي كلمة تعيد للمشي وليس لها وظيفة محددة ولكن في المقبل "يمشي إلى السوق" فإن للمشي سلوك إجرائي له وظيفة محددة معروفة من خلال إحصاء الطعام من السوق وفي المقابل فإن سلوك القفز على القفص هو سلوك إندوري حكماً لا تكون مثبواً تستثيره ولكنه يكون سلوكاً إجرائياً عندما يندفع الطير على انقذه للحصول على الطعام

وهذا ما تظهر السلوكيات الاندماجية والإجرائية في ثلوث نفسه تقريباً، فالشخص الذي خرج من مسرح عرض الأفلام في وقت ظهور، فهذا اللذان وما يظهر لنا من سلوكهم من السلوك، فتصير الخلل إلى ضوء ساطع يوقظ الوعي إلى الانقراض، هذا الانقراض هو استجابة ذلك الشخص إلى حفص مقلد الصوت الداخل إلى العين، وفي الوقت نفسه، فإن الشخص وما يظن عليه بهمة أو ربما يوقظ نظارة شمسية وهذا السلوك الآخر يمثل استجابة إجرائية لأنه أصبح قويا من خلال تعلمه من مشير خفي، وهذا هو الـ *avertive conditioning* وفي مثال آخر، لتعرض أنك فطمت في امتحان مهم بالنسبة لك ولديك ابن الأصغر السنية أو غير المعروفة قد تستثير استجابات انفعالية انفعالية مثل إحلال صدمات القلب وتغير ضغط الدم والتعرق وهذه الاستجابات المسبوبة قد تحدث بسبب حلة القلق، والشخص الذي يهدف إلى جديده، وفرا التنتحة الامتحان وسلك عز الامتحان سؤا " كيف كل ادلوك في الامتحان " ولتعرض لك لستجبت بعبارة " ليس مبنياً هذا " وحلت سلفي في خارج الصالة إن استجابتك هذا طاب سؤا إجرائياً لأنه تحب الإجابة، وبالقضية الأداء فضعف، وأيضاً فإن العطلات الإجرائية والاستجابية عظمى ما يحدث في اللحظة نفسها، ولكن ما سنقدم تحليل على محور منفصل، وذلك لتوضيح العوامل التي تنظم كل هذا السلوك.

٣- الأشكال المختلفة "طبقات" للاستجابة *Response classes*

عندما يقوم الشخص بسلوكيات إجرائية سنية كذلك التي يقوم بها عدد ارتدته السرد وإذا ما لاحظنا على الأداء يتغير من وضع إلى آخر فقد يبدأ باليد اليسرى أولاً ثم اليمينية، وقد يسكنها لحد ما بيد واحدة، وأحياناً أخرى قد تستخدم كلا اليدين، إنما إذا لاحظنا أفعالنا التي نقوم بها كل يوم فإننا نجد أنفسنا أمام عدد واسع من الاستجابات، والنقطة المهمة هنا هي أن كل تنوع في الاستجابة له أثر أو نتيجة معروفة لاستخدام السيرة في مثال السابق، وتيسر التخطيط، فإن من المفيد أن تستخدم مفهوم شكل " طبقة " الاستجابات *class of response* وهو شكل " طبقة " الاستجابة إلى " شكل الأداء " التي تصار بواسطة مشاهير، من مثل ارتداء بسمرة للحصول على القدر " وفي بعض الحالات فإن الاستجابات في شكل متعدد "طبقة محددة" تتشابه، ولكن هذا لا يكون بلتما

فشكل الامتدجاة لذلك شخص مهم قد يقتضي على عذرات الترميم تيكية وإعطاء أسباب وأصد الانتباه لنقط الاتفاق، وكذلك فإن الحصول على خدمة من عامر أو خاتم

المطعم waiter قريب منك فتدع باسمه أو ربما ترفع يدك في الهواء وتروح بها ليتني إليه أو قد تصل لتتحدث لتسأل ليتني إلى طاولتك (Pietrz and Epling, 1995).

التحليل الوظيفي للبيئة Functional Analysis of the Environment

اشترنا صديقا إلى أن التحليل السلوكي Behavior analysis يستخدم مفهوم البيئة environment لتشير إلى الأحداث والظواهر التي تغير السلوك. هذه الأحداث قد تكون داخلية أو خارجية external أو قد تثار بالنسبة للبيئة organism من الداخل internal. فكل من المثيرات فإن نتائج صوت الطفلة للظلال على معاناة قريبة من الشخص أو الظلم الذي يحدث في المدرسة تكون تنطوية على السلوك أي بهيئة أخرى فإن كل من السلوكيات كما ظهر مرهوبه وهذا بالتالي يقوى أي سلوك يساعد على التخلص منها ففي حالة صوت الطفلة الضاحك قد يغطي الشخص الضيق وهي حالة ألم للبيئة قد يحدد الشخص دورا مناسباً لـ

أو مواقع مصدر الإثارة stimulation "الداخلي - مثير" الخارجي هو ليس تعريفاً هاماً بالبيئة. للتحليل السلوكي ففي المثال السابق هناك مشكلات في ألم البيئة ليست متارة من أحداث خارجية مثل علو الصوت، فاصوات البيئة للإثارة لاحظ على بحر غير مباشر وتساعد على ملاحظة الأوقات التي تستخدم التفاعلات بين المثير والبيئة فالبيئة على الأم البيئة تشمل على أنواع الطعام التي يتم تناولها حديثاً، فكل أكل طعام وهو في بيئة جيدة وما الإشارات للجالية للملاحظة لعدم الراحة أو الألم؟

A وظائف المثير Stimulus Functions

تتطلب المثيرات الأحداث كافة سواء كانت خارجية أو داخلية لتغير حيز تقرر في السلوك، وعندما يظهر حدث أو مثير محدد ويغير في سلوك المصنوعة فيحدث نقى إلى الحدث له وظيفة للمثير Stimulus Function ويعبر كل من الاضطراب الإحراقي والاستجابي بينهما طرقاً لتواضع وظائف المثير. فحلال الاضطراب الاستجابي في الحدث الضمني مثل، البيئة تستجيب استجابة معينة مثل سبيل اللعب، وعندما تكون البيئة هناك مبعث حقن من وظيفة المثير مضبوطة لإحداث اللعب وفي حالة غياب التدريج الاضطرابي في البيئة لا تحدث صفة الوظيفة المحفزة وبالتالي فهي لا تؤثر في السلوك وبالمثل، في الاضطراب الإحراقي يحدث في تكوين أو تغيير وظائف المثيرات ففي مثير أو حدث يتيح الاستجابة وإريد من تلك الاستجابة فإما نقى - حينئذ - على المثيرات وظيفة التعزيز Reinforcement

Function وعندما يعزى سلوك العصوية إلى تلك الأحداث التي تعقب حدوث الاستجابة يقول نزل بها وظيفة تمييزية **Discriminative Function** والأحداث التي توضح بسلوكه تصمي المثيرات التمييزية **Discriminative Stimuli** وتكتسب المثيرات التمييزية هذه الوظيفة لأنها تتلقا بالمعزى، ففي صندوق سلكو المحوري، فإن الحماصة لتقرر على المفتاح عندما يصاد الشخص على الطعام ولكن بساعة لا يقرر عندما يكون المفتاح لمجر مضاء، ويمرر الزمن إلى إصابة المفتاح تصبح بمثابة مثير تمييزي للحماصة للحصول على الطعام، أي أن المفتاح للمضاء هو مثير تمييزي وبالتالي فإن احتمالية أن تقرر الحماصة على المفتاح للمضاء تصبح أعلى مقارنة بالمفتاح غير للمضاء

ويعتبر مفهوم وظيفة المثير من المفاهيم المهمة في تحليل السلوك وأشتمل المثيرات كافة التي يمكن أن تقاس وتحدث أثراً في السلوك نقول فيها إن لها صفة وظيفة للمثير، فالشخص الذي يجلس في الحقيقة ويضاهد الطيور ويسمع أصواتها ويهدى الأفراد بمشور من حوله ويستمتع إلى الموسيقى وينظر إلى اللورد والرهير تصمم له بعض هذه المثيرات وظيفته للمثير وبالتالي فإنها تؤثر في السلوك ويصمم بعضها الآخر ليس له صفة وظيفة المثير وتطمح كسباق لهذه المثيرات

وفي أثناء تأليف هذا الكتاب وجدت العديد من الأخطاء على طائفة وأمام عيني وأن جالس أكثر النص على الحاسوب وصق العمل، وفقاً فلي نشاطه لحاسوب ولوحا لماتمخ نظم سلوك الكتابة، بينما الأشياء الأخرى مثل الكتب الذي يحتوي على بعض الأتلام والكتب لعدم الأخرى ليست له صفة وظيفية. علماً أن بلن القلم يكون له صفة وظيفية في العديد من الوظائف فإذا رز جرس الهاتف وأراد للتكلم أن يترك رسالة مكتوبة على القلم هذا يصبح له صفة وظيفية مثير وبمثل فلي القلم تكون له صفة وظيفية إذا دخل أحد الزملاء إلى غرفتك وسأل عن قلم لاستعيره

ب أشكال المثير، Stimulus Classes

لاحظنا في الجزء السابق أن الاستجابات التي تؤدي إلى إنتاج تغيرات مشابهة تكون عديدة ومتنوعة، وللتعلم مع هذا التنوع فإن أخصائي التحليل السلوكي يستخدم مفهوم شكل الاستجابة **response class**، أي إلى المثير واحد التي تنظم للسلوك الإجرائي والاستجابي هي أيضاً مكتوبة من وقت إلى آخر، وعندما تتنوع المثيرات عبر إبهامه الخفية ويكون تقير معروف في السلوك فإنها تصبح جزءاً من شكل مثير **stimulus class** لعد استعمل بيجو وبيو "1978" **Biggs and Baco**، هناك كما أضاء كل من بيوس وبلنج

(Pence and Fiftling, 1995). فهو يرمي شكل للتأثير في تسهيل نمو الطفل. وصاروا من تلك بالشكل الآتي

"يتميز وجه الأم بالتسلق، فهي تميز وجه كذا من بين الوجوه الأخرى، إلا أن الملاحظة الدقيقة له تبين لنا أنه يكون أحياناً مضرباً وأحياناً كئيباً وأحياناً أخرى غير مضرب وأحياناً يرى تصاعيد لوجهه ولكن أحياناً يكون ناعماً ويتراوح الأعين ما بين انشراح والاندلاخ، وأحياناً يتأثر شعرها أمام أعينها وأحياناً لا وهذا وحسب، تنحط من كل هذه التأثيرات فإنتا بالتأكيد تقصد شكل للتأثير"

من المهم أن نفهم بأن شكل التأثير يعرف من خلال التأثير الشائع للأحداث الدورية في السلوك، ولهذا السبب فإن شكل تأثير يحدد ولا يعرف من خلال نشأة التأثيرات على حدين لبنال، كلمة "تأثير" لا تعني "تأثير مهم" في اللغة أحياناً تستخدم لتعطي للفعل نفسه، وإلى تحليل السلوك، هي لهذه الكلمات التأثير نفسه في الشخص الذي يقرأها أو يسمعهها. رأينا السبب فإنها تنتمي إلى شكل للتأثير نفسه، هذا على الرغم من أن لشكلها الكتاسي أهمية مختلفة وكذلك فإن مشروبات أخرى تبدو متشابهة ولكنها تنتمي إلى أشكال مشروبات مختلفة. فالعطر الصحي والعطر السام تبدو متشابهة ومع أنها متشابهة في الشكل، إلا أن لكل منهما وظائف مختلفة، لذلك نحن نشهد بفطر لصحي وبالكه يبعث بتحفيز الفطر بسام.

بالإضافة إلى ذلك فإن مفهوم يمكن بالتأثير يستعمل لتصنيف نتائج السلوك. فحينما يحدث السلوك في البيئة ليسمع تغييراً فإن التأثيرات التي نريد من تكون الاستجابة لتأثير شكلاً متأثراً تعريفياً، فبعض النتائج تعني السلوك عندما تعرض ويقومها الآخرون عندما تراقب، ففي مثل هذه الحالة فإن يستجيب أن تقسم الشكل الماء للتأثير التعريفي قسمين، فالأحداث التي بها صفة التعرير عندما تعرض بمعنى بالمعززات الإيجابية positive reinforcement والأحداث التي لها صفة التعرير عند إزالتها تعني بالمعززات السلبية negative reinforcement. على سبيل المثال، الإضائة تمرر أو تقري من احتمالية إنهاء العمل لوضعها. ولهذا السبب فإن الانتباه والريقة هي معززات إيجابية ويدل ذلك على أنها عندما يوبخ Sco.d الأباء الطفل الذي يوقف اللعب ويمضاً لعمل على لولجعات المرسمة على إسماعه للوقت، فإن تمرير العمل في هذه الحالة يعتمد على إزالة التدوين، ولذلك فإن التدوين الطميد للجهة reprimand هو معزز سلبي.

وضع الأحداث وتأسيس الإجراءات Setting Events and Establishing Operations

تتضمن بناء لافيت وهي الشكل للثير وأشكال الاستجابة على السياق الواسع للسلوك أي بمعنى أن العلاقات بين البيئة والسلوك هي دائما نظرية وتعتمد على أحداث أخرى. ومن إحدى الطرق الشائعة لتوضيح العلاقات بين البيئة والسلوك أن يكون معنى الشخص الذي في الوقت صرنا من الحرمان أو الإكراه، فعلى سبيل المثال، قبل طهي الطعام في صندوق سكران Skinner، تثار على اللذات للحصول على الطعام فقد عذبت تحريم من الطعام لفترة من الوقت وبصورة تلقى قبل التمر بوجبه احتمالية الطعام تحدد على مستوى الحرمان.

A وضع الأحداث: Setting Events

استعمل بيرو وبيرو Dixon and Baer عام 1978 مفهوم وضع الحدث ليشير إلى السياق الذي تحدث فيه العلاقات بين البيئة والسلوك. ويؤثر وضع الحدث في السلسلة المعاملية، وذلك من خلال تعديل قوة مثير محدد وخصائصه ووظائف الاستجابة المستجيبة في الفعل. فعلى سبيل المثال، نحن نعتقد أن كنت طوال الليل خارج مركز في حطة وقد أهديت الطعام والشراب، وفرضت تلك سائقنا امتحاناً مهتماً في تطيل السلوك، وسوف نحسن سلوكنا في مناسبات أشكال للثير وأشكال الاستجابة وقد أصعب الاستعداد للبرهان الذي قلته والذي يكون مثلك تعرف الكثير، ولكن الحطة والحرمان من اليوم كلها بمثابة أحداث ستعك من الاحابة عن أسئلة الانحلال.

وهناك أنواع أخرى من أوضاع الأحداث إضافة إلى تلك للمعاملة التي نتج من الحرمان والإشباع، فالسياق الاجتماعي والتكيميائي يلعب دوراً في تنظيم السلوك، فالتدريب الربطية الذي تقوم به في الحساس والسماح صافية بعد وسيلة تعريضة تعتمد على ظروف اشاع وهو هذا في الحطة الربوابة را لا، ضرورة معاد، مصدراً موماً من مصادر وضع الأحداث فاعتمد من التكاملات بالعموم مثلراج السمداوي ختماً يعطون من الحصاد وهي الحقيقة أن العلاقة اللغوية التي يمر بها الشخص مع ذلته وأمرته قد تصطبغ أحياناً وفي ألفة للسلوكية في التغييرات الفسيولوجية تعذر، من علاقة بين الاستجابة والمثير التي تشكل الأدلة الام، اميرة وفي الهدية بين (أحوال الاجتماعية والثقافية) عادة ما تؤثر في علاقات السلوك وطبيعة وتغيرها على سبيل المثال، شخص الذي يصل في شركه ويستندد إمكانيته في العمل فربه يلتقي إلى المنزل بوضوح في وجه بوجهه أو يمانه، ويقمالي في التفاعل الاجتماعي قد عمل على زيادة احتمالية التفاعل المعنوي في المنزل.

B تأسيس الإجراءات Establishing operation

إن مفهوم تأسيس الإجراءات شائع في استخدام مع مفهوم وضع الأحادي، إلا أنه معروف بدقة أكثر، مني ورومة عليه اشارة جاك ميشيل Jack Michael عام 1982 إلى تسيير مهم بين الوظائف المعيارية والدفعية للمعيرات، فقد استلزم ذلك مفهوم تأسيس الإجراء establishing operation يقصد به أي تغير بيئي له تأثيران رئيسان.

- 1 لتغير يريد من العملية الفورية التي تدعم السلوك الاجرائي.
- 2 استغير يريد من الاستجابات الفورية التي كانت موجودة في الماضي وستحده مثل هذا التعزيز

فعل سبيل المثال، إن من أكثر إجراءات المستخدمة في تأسيس الإجراءات هو الحرمان من التعزيز الأولي ويشتمل الإجراء على منع تقديم التعزيز لفترة من الوقت. وعندما يكون المدعّر هو الطعام فإن الطعام يقدم بعد فقدان 80% من الغذاء الذي يسمعه به العصوية، وهذا الإجراء له تأثيران.

(أ) إن الطعام يصبح محرراً معالاً لأي إجراء يؤدي إليه، أي أن حرمان الحرمان أدى إلى تأسيس وظيفة التعزيز للطعام

(ب) السلوك الذي كان يستخدم للحصول على الطعام سلباً يصبح أكثر احتمالية الظهور، فداطون يبحث عن الطعام في المكان الذي يعتاد فيه على إيجائه.

وفي السابق كان مفهوم تأسيس الإجراء معروف بأنه أي تغير في البيئة يعمل معاملة تعزيز الأشياء أو الأحداث وبالرغم يعمل التكرار الفوري للسلوك الذي يتم ذلك التعزيز ويظهر تأسيس الإجراء على صور منتظم في الحياة اليومية، فعلى سبيل المثال، إن احصائي تسويق لتجار يسوق لصاحبه ليؤثر في اتجاهات الأشخاص نحوها، ومن الطرق التي نفهم بها تأثير احصائي التسويق هو نظير ما يقول على شكر تأسيس إجراءات وهي مثل هذه الحالة، فإن اسوق يعمل من قبعة التعزيز لإنتاجه ويريد من احتفالية شربها أو استعمالها إذا كانت مقبولة، فبرارح الذي يدفع للحبيب الذي يسجّه بواسطة الطلب، فإن الشخص الذي يشاهده قد يتأثر بالإعلان أو قدعية لنفسه الصنف وينتهي إلى التلاحة ليشرب كأساً من الحليب وبالطبع فإن الأثر الفوري للإعلان أدى إلى مصبغة مقدار الحليب الذي يشرب، وبالنهاية فإن الشخص يشتري مقداراً أكبر من الحليب لاحقاً (Pierce and Epling, 1995)

عناصر التحليل الوظيفي Functional Analysis

شتمل العناصر الأساسية في التحليل الوظيفي على التقسيم وتطور الفرضيات المستقاة وتأييدها بالعمل الذي تضبط السلوك وكذلك جهازه- تعينه، السلوك.

التقسيم Assessment

ويصمم التقسيم في التحليل الوظيفي لأغراض تحديد، بالمشورات السابقة، المشكلات اللاحقة للسلوك المستهدف. فالسلوك قد يتكرر في حصة في أوقات محددة من اليوم، ومن غيرها. وعندما يكون بعض الأشخاص موجودين دون غيرهم، وعندما يظهر بعض النتائج دون غيرها. أي بمعنى أن السلوك المستهدف يحدث في ظروف دون غيرها، وهذه الظروف التي يحدث فيها السلوك تؤدي، إلى وضع فرضيات TYPOCHECKS حول العوامل التي تتحكم على السلوك. أو تسميته. وإذا كان هذا ممكناً على الملاحظات الوصفية حول السلوك، فالحسن على نحو مباشر من خلال تقييم السلوك. مستهدف في الظروف المتنوعة التي يحدث فيها. فبعض سمى للذات، بما كان ظرف أو ظرفين محددين على أنهم يصنعان السلوك، فإن الهدف بحلول هدف معروفة، أو، التفاعل يؤدي في الواقع إلى ضبط السلوك أو تعديلها والظروف التي شكلت حواراً الملاحظات قد تخدم على نحو محصور. وذلك للتعرف على هل يؤثر الظروف المختلفة في السلوك. وهذه بعد ذلك، صير مرحلة تجريبية يصمم للتقييم إمكانية تحديد الظروف المصنوعة. والتقديم سوف يربطاً بظروف وأنة في ما إذا كان السلوك فعلاً قد تغير بوجود مشور محدد دون غيره. وفي الخلاصة، فإن الفرضيات حول الظروف المصنوعة قد تدعم وتستثنى بعضها الآخر.

انطومات المجموعة من الظروف للعلاقة مع التقسيم الذي انخر تحت ظروف مختلفة تستعمل في مصدرة الفحص على تميز مبالغ. وبالتحديد في الظروف التي تؤثر في السلوك. تعديل هدف فحص السلوكيات غير المناسبة وزيادة السلوكيات المرغوبة. وهذا في الحقيقة يمثل مرحلة التحليل في التحليل الوظيفي للسلوك، وهدف هذه المرحلة هو استخدام الظروف التي تضبط السلوك لتطبيق أهداف علاجية.

طرق التقويم Methods of Assessment

كما أشرك سابقاً، يمثل الهدف من التقويم الوظيفي في تحديد العلاقات بين المتواليات Autocodent و السلوك Behaviour، والنواتج Consequences، ولذلك فإن توجد طرق عديدة لجميع الطرقات وتحميد الوظائف التي يحميها السلوك. وتخرج هذه الطرق بمرورها

من حيث فحصها اسلم للعلاقات الوظيفية، وقد اخبرنا في احد الفصول من هذا الكتاب
على طرق التقويم السلوكي، وسنمرس هنا، لأمر من هذا الفصل، طريقتي هذه المقابلات
Interviews وملاحظة المباشرة Direct Observations

المقابلات Interviews

ولمحة من طرق إجراء التحصيل الوظيفي هي إجراء مقابلات مع الأفراد اللذين يتفاعل
معهم الشخص المستهدف مثل الأباء والمعلمين والرفاق وغيرهم وقد تجري المقابلات مع
الأشخاص أنفسهم المستهدفين. تتضمن المقابلة لوصف السلوك والأحداث المسؤول عن
حدوثه وأدواته، التي يستخدمها السلوك، وتركز الملاحظة على السياق الذي يحدث فيه
السلوك والبحث عن أي حقائق توجد في السياق بهرتبط بالسلوك المستهدف.

والشخص الذي يجري للمقابلة يسأل أسئلة عن الأحداث السابقة التي قد يشتمل عليها
الرومين ليومي للزبد والأنشطة المختلفة ولماذا يحدث قبل حدوث السلوك المستهدف ومن
هو الشخص الموجود في السياق أو يوقف وغيرها من الأحداث كما يركز الشخص الذي
يجري للمقابلة على نتائج سلوكه أي ماذا يحدث عندما يقوم الشخص بالسلوك المستهدف
فقد تكون معرّات مثل الحصول على اقتباه الآخرين، أو قد تكون طريقة للهروب كإن يسمع
للشخص أن يترك الموقف. فالمهمة الهمة هنا هي البحث عن معلومات حول الوظائف التي
يخدمها السلوك

وتؤدي المقابلة إلى تشكيل فرضيات حول الظروف التي تصيب السلوك كما تجري
المقابلات مع الأشخاص الآخرين الذين ينف عن معهم الشخص الذي يمارس السلوك
المستهدف وتعرف انطباعاتهم عن تلك السلوك وأثر السلوك المستهدف في الفرد الذي
يعمله (Kazdin 2006)

وتعتبر المقابلة السلوكية بالمزايا الآتية-

- 1 المرونة في إجراء المقابلة، فاعتمادا على مهارات المقابل فإنه يمكن الحصول على
معلومات عامة بغطي مجالات مختلفة من حياة الفرد، وكذلك على معلومات تفصيلية
حول بعض المجالات المحددة.
- 2 الحصول على معلومات حول الامتجانات الانمالية للشخص من خلال ملاحظة
سلوكه غير اللفظي وأصباح كلامه
- 3 تأسيس العلاقة الشخصية، سرعة العلاقة تؤثر في المعلومات المجموعة

4. المحافظة على سرية وبناء الثقة التي توفرها المقابلة
5. الحصول على معلومات من أشخاص لا يستطيعون تقديمها بوسائل أخرى
6. ترميز مرحلة التغيير للشخص المستهدف في المقابلة، فضلاً عن توفير الفرصة للمقابل بتعديل الأسئلة لتعاسب النظام الإدراكي والمفاهيمي للشخص المستهدف في المقابلة (Linehan, 1977).

وعلى الرغم من أنه لا توجد معايير محددة لأجراء المقابلة السلوكية ولكنها في العموم تستند إلى المبادئ و الافتراضات السلوكية (Greshman and Davis, 1988; sarwer and sager, 1998)

وبعد إجراء المقابلة السلوكية، فإنه لا بد من أخذ العوامل الآتية بنظر الاعتبار

1. وضع جدول زمني لإجراء المقابلة
2. إن مدة المقابلة تعتمد على عوامل مثل خبرة الشخص على المحادثة ودرجة الارتياح التي تشكل في المقابلة، والأشخاص الذين سوف تتم مقابلتهم
3. اختيار موقع لإجراء المقابلة بحيث تتوافر فيه ظروف تحقيق السرية وشروط إجراء المقابلة

1. المحافظة على سرية المعلومات التي سوف يتم جمعها، واستجابات الشخص المستهدف و معلومات المسجلة يجب أن تحفظ في مكان آمن (Umbreit, Fenn, Laupheim and Lane, 2007)

والحصول على معلومات مفيدة باستخدام المقابلة السلوكية، غير من المهم أن تكون عملية إجراء المقابلة منظمة بحيث يسهل معها جمع المعلومات وفي ما يأتي عدد من الأمثلة التي يمكن استخدامها في المقابلة السلوكية

1. ما السلوك المستهدف؟
2. أي من السلوكيات المستهدفة أكثر أهمية؟
3. ما الإجراء، ندي استخدمته عندما حدث السلوك لأول مرة؟
4. ما الذي يجب ماعتقاده السلوك المستهدف ؟
5. متى تحدث هذه السلوكيات؟
6. كم في العادة تحدث هذه السلوكيات؟

- 7- كم طول المدة التي يحدث فيها السلوك المستهدف؟
- 8- هل توجد ظروف لا يحدث فيها السلوك المستهدف؟
- 9- هل توجد ظروف يحدث فيها السلوك المستهدف؟
- 10- هل يحدث السلوك المستهدف في أوقات زمينة أكثر من غيرها خلال اليوم؟
- 11- هل يحدث السلوك استجابة لعدد من الأشخاص أو ظروف في البيئة؟
- 12- هل يحدث السلوك فقط مع أشخاص محددين من الموحدين؟
- 13- هل يحدث السلوك المستهدف بوجود أشياء محددة؟
- 14- هل يحدث السلوك نتيجة عيب أو خلل في المهارات التي يمتلكها الشخص؟
- 15- ما المخرجات المحددة للشخص؟
- 16- هل يأخذ لو يعطى الشخص أنوية تؤثر في السلوك؟
- 17- هل ينتج السلوك عن بعض ظروف الحرمان من مثل الجوع، وقلة الراحة، وإعطش؟
- 18- هل ينتج السلوك المستهدف عن أي من ظروف عدم الراحة من مثل الصداغ أو الآم المعدة، أو التهبات الأنس وإصابات «بعض»؟
- 19- هل ينتج السلوك بسبب الحساسية لبعض الأشياء، من مثل الطعام أو أي مواد موجودة في بيئات محددة؟
- 20- هل تحدث أي من السلوكيات الأخرى مع السلوك المستهدف؟
- 21- هل توجد أحداث ملاحظة تؤدي إلى حدوث سلوك المستهدف؟
- 22- ما النتائج التي تظهر عندما يحدث السلوك المستهدف؟

نموذج مقابلة طلاب

اسم الطالب	التاريخ	وقت المقابلة
باسماً	حياتاً	بطلافاً
1. في العموم، هل أداء المهمة يعتبر مهمة صعبة لك؟		
2. في العموم، هل أداء المهمة يعتبر أمراً سهلاً لك؟		
3. عندما يطلب منك عمل على نحو متتابع، فهل تحصل عليها؟		
4. هل تعتقد بأن الوقت الخاص بشكل موسوعاً جيولاً؟		
5. هل تعتقد بأن الوقت الخاص بشكل موضوعاً قصيراً؟		
6. عندما يجلس لأداء المهمة، فهل تشعر أن العمل يصعب الحصول إذا عمل معك شخص آخر؟		
7. هل تعتقد أن الأفراد الآخرين يلاحظون عملك الجيد؟		
8. هل تعتقد بأنك تحصل على منحورات عملك الجيد؟		
9. هل تعتقد بأن أدائك في المدرسة يصعب أقص إذا عررت على نحو أكثر؟		
10. في العموم، هل بعد من عملك ممتناً؟		
11. هل توجد أشياء في الصف تعيق أدائك؟		
12. هل المهمات للعطاء لك تتحدأك على نحو كاف؟		

شكل (3-2) نموذج مقابلة الطالب

إرشادات لإجراء مقابلات التقييم الوظيفي السلوكي:

في ما يلي عدد من الإرشادات والتطبيقات لمساعدة في إجراء المقابلات وتنظيمها في التقييم الوظيفي

- صم حولاً زمنياً للمقابلات التي سوف تقوم بها مع الأئمة حاصل موضوع المقابلة أو المعلمين أو الآباء، أو الطلبة إنخ ' ويجب أن يكون الوقت المحدد للمقابلة مناسباً ويجري في مكان محدد

" أكد موعد يحرق المذبح قبل يوم، وتلك من نموذج للقبلة التي تريد استخدامها

" تدرب على إجراءات القيام بالمقابلة قبل سماعها

" تلك من استخدام الأسئلة كلفة في المقابلة

" الخرج للحال للشخص الذي لاقاه بأن يطرح أسئلة مع نهاية المقابلة

(Umbreit , Petro , Laupala and Lane ,2007)

الملاحظة المباشرة. Direct Observation

إن الملاحظة المباشرة للسلوك المستهدف خلال الموقف، بما تحتويه من تأثيرات سابقة ونتائج، ترتبط بالمعلومات اللازمة للتصنيف الوظيفي. وقد تعددت الممارج المستخدمة في جمع المعلومات وتطبيقها وهذا مذكور بذكر على طريقتين في الملاحظة المباشرة أما الطريقة الأولى فتشتمل على تصميم نموذج يحتوي على التأثيرات السلبية والسلوك والنواتج في شكل قصص *narrative* يستخدم هذا النموذج من طريق ملاحظة ماذا يحدث كما هو مبين في الشكل 2-4. فطى مبدئ المثال، إذا كان أحمد فطع من العمر 8 سنوات يتشاجر مع صديق مكرر مع أخته الأصغر منه سناً وصرخا 4 سنوات وتراجع كلاهما في المنزل بعد الظهر إلى وقت الذهاب إلى النوم ويطلب من الأم أن تسهر على النموذج السلوكي يرتبط بالمشاهدة أما السلوك الأول يشير إلى للمشاهدة التي لم تلتزم على الصبر وبصراخ وبكاء والصوت العالي على اللعب التعاوني بين سلوكيات مضطربة وهذا السلوك الأخير "اللعنات" مهم التوكيد عليه ليكون هذا لإجراءات التدخل العلاجي تتمحور على النموذج إثباتات تدل على حدوث السلوك وعندما يصعب السلوك علينا يستطيع أن نحدد الظروف التي تؤدي إلى حدوث السلوك المستهدف، وهذه أيام عدة تصحب من المعلومات المجموعة بالتأثيرات السابقة للسلوك والسلوك المستهدف وناتج السلوك وكانت التأثيرات السابقة تظلم على بعد المدرسة وقبل الغداء يصعب تكون الأم لوحدها وعندما تشاهد الأخت لتعلم وتطلب لعبة ويصعب أم النواتج الدائمة تلتزم على وقت الأم للمشاهدة وإرسال أحمد إلى غرفته حتى يهدأ وأما في النموذج الثاني شكل 2-5 الذي يشتمل على سلوك اللعب التعاوني المرتبط بالظروف السابقة له والمحتملة على وجود شخص آخر راشد في المنزل مثل الأخت أو شخص يزور الأم، وهذا أي من الآراء في المنزل، ولم توجد أي نواتج منظمة لتعلم اللعب التعاوني، وعمل الآباء على تركهم

وحيثهم وهو جيدون، ولكن هذه الأسس التربوية لا تطور سلوكيات متعددة وبالتالي فإن السلوكيات غير المرغوب فيها لا تحسن على الإطلاق، بل إن سوء الأم وقضاء وقت معها " بينما السلوكيات فيها لم تتغير وكمرصنة تطور لها حول سيرة أحمد، أن الشاجرة يقوم بها أحمد حتى يحصل على وقت خاص يقضيه مع أمه وبالتالي على قضاء وقت خاص مع الأم مع مجاني وكذلك من الملاحظ من الشكل " 4-2 " أن سلوك اللعب التعاوني لم يتم بتعزيز مجاني، والمعلومات المجموعة بهذه الطريقة هي معلومات مسبقة ولها غير رسمية، والطريقة لم تعطى تقييماً دقيقاً لسلوك في أثناء حدوثه، وكذلك لم تقيم الأحداث المحددة المرتبطة بالسلوك المستهدف. وهذا ما يستدعي أن يستخدم طريقة أخرى أكثر دقة في وصف السلوك المستهدف في أثناء حدوثه وتسجيل الأحداث المتعددة من حيث يحدث السلوك

نموذج تسجيل سلوك المشاهدة

الوقت	الأحداث السابقة	النواتج
الآن 3 45 pm	مشاهدة التلفاز مع وجود أحد في المنزل	فصل الإطفاء، إرسال أحمد إلى عرصة أنقرانه مدة 15 دقيقة
الآن 6:00 pm	اللعب على الكمبيوتر	أحمد، أحمد إلى عرشته والجديد معه عن أسلوب اللعب الأفضل مع أخته، والبنية. مما جرى في المدرسة
الأربعاء، 4 10 pm	اللعب على الكمبيوتر	إرسال أحمد إلى عرشته وإطلاقه على سوياته والشعر التي كتبه في المدرسة

شكل (4-2) تسجيل سلوك المشاهدة.

نموذج تسجيل سلوك اللعب المتعاوي

الوقت	الأحداث السابقة	النواتج
٧:٥٥ pm الاثنين	مشاهدة الآن - التلفاز ومشاركتهم في ذلك	٧ نواتج
٤:٥٥ pm الثلاثاء	مشاهدة التلفاز مع أحد العميلين ويوجد أحد	٧ نواتج
٧:٣٥ pm الأربعاء	مشاهدة التلفاز دون وجود أحد	مشاهدة التلفاز حتى تقوم وقت الذهاب إلى النوم

شكل (5-2)

أما النموذج الآخر، فيقسم على وصف أكثر دقة يتمثل في السجلات المستخدمة والأحداث المحددة والوظائف والنواتج ذات الصلة، فالشخص هنا يلاحظ على فترات زمنية متعوبة، وهذا يكتب ما يصادف في كل فاصل زمني على النموذج. انظر إلى شكل (6-2) (Kazdin, 2001)

اختبار الفرضية والتدخل Hypothesis Testing and Intervention

يظهر لنا التقييم الأولي أنماط انتفاعية القائمة بين السلوك والأحداث الأخرى في الموقف وهذه الأنماط انتفاعية تؤدي بدورها إلى سوء فرصنا حول المتغيرات التي تصبط للسلوك. ويشتمل التحديد الوظيفي على حساب الفرضيات ويتألف من التقييم الدقيق لمعرفة إن كانت أي من التأثيرات السابقة أو النواتج هي التي تضبط السلوك الذي يحدث في الواقع ويعتبر اختبار الفرضيات أمراً في غاية الأهمية، لأن الملاحظة التي تقع لسلسلة الأحداث السابقة والسلوك والناتج قد أهملت أو فقدت بعض المتغيرات التي تضبط السلوك أو ربما مرتبطة بتغييرات أخرى لم تحدد.

ويسعى الباحثون إلى إجراء اختبار تجريبي للفرضيات من خلال ملاحظة الاستجابات السلوكية رؤيتها تحت تغير الظروف ويعكس كل طرف فرصته حول المتغيرات التي

لشخص
التاريخ من إلى

الوقت	السلوكيات	الأحداث السابقة/ المثيرات التمييزية	الوظائف المدركة		النواتج الخطوة	تعليمات إذا حسنت إذا لوحظت أشياء أخرى في القواميل الرمزية وكتابها
			الحصول على	التهرب التجنب		
	السلوك الثالث: الج سلوك الثاني السلوك الأول	وهذه / دون انشاء التدخل الأحداث السابقة أهمية الصلة انطلاقات / الأوامر	إثارة ذاتية .. الج مشيطة مقصود الانتباه	تجنب أشخاص الج التهرب من ممارسة نشاط من الانطلاقات والأوامر		

شكل (2-6)

نموذج ملاحظة لتحليل الوظيفة (kazdin , 2001)

يصنف ويحفظ على السلوك حيث يعرض الفرد المقيمة على الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف ثم يرى في الفرصة تؤثر بالفعل في سلوكه ويصنعه وقد لاختيار لفرصيات يساعدها على تحديد ما هو محتمل أن يكون فعالاً قبل الانتقال إلى مرحلة التدخل العلاجي وفي بعض الحالات فإنه بعد إجراء التقييم نجحنا في جعله إلى ماء الفرصيات ومن ثم نقل مباشرة إلى العلاج فإذا أظهر ردية سلبية فعادةً ما يبتدئ في دعم الفرصيات

وتتوضح ما سبق، بعدا نعلم المثال الآتي

أحمد عمره 20 عاماً، ويعاني منذ زمن طويل من سلوك إيذاء الذات، والذي عرف إحصائياً بصرب الرأس وبعض الأذى وقد درس سلوك إيذاء الذات من خلال التحليل الوظيفي لمعرفة للتغيرات التي تصطب السلوك وعمل إحصائي تعديل السلوك في البداية على تحديد العوامل المحتملة المؤثرة في سلوك إيذاء الذات ووضع ثلاث فرضيات تحافظ على سلوك إيذاء الذات، وهي:

(أ) يمارس أحمد سلوك إيذاء ذات بهدف الحصول على الانتباه الإيجابي من الآخرين المحيطين به.

(ب) يمارس أحمد سلوك إيذاء الذات للهروب من بعض المواقف وتجنب تنفيذ المتطلبات المطلوبة منه.

(ج) يمارس أحمد سلوك إيذاء الذات عندما يكون وحده، وبالتالي يحصل على الإثارة الحسية من للسلوك.

وهي العديد من المواقف فإن سلوك إيذاء الذات يعود من خلال الآثار الحسية المباشرة التي تتبع ممارستها لسلوك، وهذا ما يسمى بالتعزيز الأوتوماتيكي أو انتقائي automatic reinforcement، وبدراسة هذه الفرضية، فإن سلوك إيذاء الذات قيم في ثلاثة ظروف عرضت بإحصاء زواجه 5-10 دقائق لكل منها وقد عرض كل ظرف بمناسبات عديدة وعلى نحو دوري، وهذا ما يسمى بالموقف القياسي لأن احتمالات الدفاع في كل يوم ليست مفرقة خاصة ولكن بعد من موقف إلى آخر في فترات مختصرة أو مد بصرى في سياق محدد لتحقيق أهداف التعقيم وهي كل حالة فإن الظروف تعرف لإثارة الإحصاءات حول ما الذي تصطب السلوك.

أما في ظرف الانتباه الاجتماعي social attention condition فلم تعرض الأنسجة أو المتطلبات وهذا يقوم المعالج بالجلوس قريباً من أحمد، وكلم مريض أحمد سلوك إيذاء الذات فقدم له لأحصائي الانتباه الاجتماعي مثل، ثم سمحت أحمد، لا يمارس مثل هذا السلوك ثم يضع يديه على كف أحمد بجمعة وإطفاء هذا الموقف منم لإثارة ظرف بالدرجة للذين يقدمون الرعاية لأحمد، لمعرفة هل الانتباه الاجتماعي هو الذي يحافظ على سلوك إيذاء الذات الذي يمارسه أحمد.

أما في ظرف الهرب escape condition فإن الإحصائي يعطي أحمد مهمة بنفيدها، مثل فرز الشكاكير ويكون للعلاج مع أحمد ويقدم له المساعدة والإرشاد وهذا ظهر سلوك

بإدعاء الذات عليه معارض ويتكون الملمح من استهت، فهذا الموقف يسمح للإثارة مواقف سيهي فيها ممارسة الأنشطة عندما يشغل الشخص ممارسة سلوك إذاً الذات فريما يكون أحدهم يعارض سلوك إذاً الذات بالحصول على التعزيز السلبي وبذلك يهزوية من أداء الواجبات أو الأنشطة

أما الطرف الذي يكون فيه لعدم وحدهً alone condition، حيث يتوك وحده في العرفة، مصمم لعرفة من أحدهم يعارض سلوك إذاً الذات عندما يكون وحده، فطرف الوحده عاين مهم لأن سلوك إذاً الذات يعبر في الإثارة الحسية لبيئة

لقد أشار التعقيم إلى أن سلوك إذاً الذات يعارض في المواقف الهروبية أو التجسبة بسببه 39% سبب كل معارض في مواقف بقي يكون فيها وحيداً ومواقف الانسواء الاحصائي بسببه 29% أي بمعنى آخر فإن سلوك إذاً الذات قد يكون كونه يهزوي من الأنشطة وقد عمل التحصلي على تعديل الاحتمالية لظهور السلوك وذلك باستبدال الهروب أو التجسب سلوك مناسب غير إذاً الذات، وهذا أدى إلى خفض سلوك إذاً الذات إلى تقسيم الواجبات في ظروف قياسية معتبر أمراً مساعداً كما أن احسن المهنيات قد يجرى في المواقف السيوية (Kazdin 2001)

نموذج A-B-C أهدافه ومحدداته A-B-C Model: Its Purpose and Limitations

كما رأيت من نموذج A-B-C هو نموذج أساسي مستخدم في مجال تحليل السلوك، ويعتبر هذا النموذج مقبداً لأعمال سكينر Skinner الذي بدأ العمل منه عام 1930 وكاناً لاحقاً سادهاً من التحلل السلوكي يحلل السلوك من حيث الأربعة معالين أساسيين، وهم السبب الذي يحدث فيه السلوك، وهذا يعود إلى سوانق سلوك antecedents، والأحداث التي تتبع حدوث السلوك، وهذه تعود إلى النتائج consequences، ويوضح شكل (2-7) نموذج A-B-C



شكل (2-7) نموذج A-B-C

ولكن قبل البدء باستخدام هذا النموذج فإنه يجب أولاً فهم أهدافه ومحددات ومن الأهداف المحددة بنموذج A-B-C هو أنه يمكننا من التنبؤ بسلوك وصيغة ومفهوم التنبؤ prediction يشير إلى أن الشخص يستطيع أن يتخذ على نحو معيّن ماذا سوف يحدث في المستقبل. وهكذا فإنه من خلال تحليل سلوك معيّن يارتبطه بالأحداث والنتائج المناسبة فإنه نستطيع تجديد السلوك للمعطل حدوث في المستقبل. أما مفهوم الضغط Control فله معنى تقني يشير إلى تعيين أو نتائج في احتمالية حدوث سلوك معيّن أو عدم حدوثه

أما عن محددات استخدام نموذج A-B-C فهي تشمل على

1- أن نموذج A-B-C يستخدم فقط لأغراض تحليل السلوك، فهو لم يستخدم لرصف الشخص أو المواجه أو تعريف من الظواهر غير السلوكية

2- يتم بها أو نموذج A-B-C أن يشرح ويغير المتغيرات ولا اتجاهات أو الإدراك

3- لم يتنافس نموذج A-B-C مع غيره من النظريات غير السلوكية التي تحاول شرح وتفسير الأبعاد المختلفة والمتنوعة لحيات الإنسان

وبالتالي فإن نموذج A-B-C فقط يمكننا من التنبؤ وصيغة السلوك، وقد عرفت هذه المفاهيم على نحو تقني فالحصلي تحليل السلوك يستطيع أن يتنبأ حدوث سلوك شخص ما في ظل أحداث معينة، وكذلك يستطيع أن يؤثر في احتمالية حدوث السلوك لاحقاً أم لا (Umbreit, Ferro, Laupman, and Lane, 2007)

كما كازدين (Kazdin, 2001) فيذكر الإحصائيات لسهولة استخدام التحليل الوظيفي للسلوك.

أولاً يستطيع إحصائي التحليل الوظيفي أن يقترح ظروفًا سابقة محددة تؤدي إلى السلوك وهي حالة السلوك غير المرغوب فيه فإن الإحصائي يستطيع أن يعدل في اختبارات السابقة أو سوابق السلوك لأغراض خفض السلوك، والتحليل الوظيفي للسلوك، يشير حواسميتها بالاختبارات السابقة التي تؤثر في السلوك

ثانياً يعطي التحليل الوظيفي السلوك الانشغال إلى نواتج السلوك في المواقف التي يحدث فيها، وبالتالي يستطيع أن يعرف ما الذي يحافظ على السلوك ويساعد على تحديد التعيرات التي على القيم بها للمعقول على تدخلات ملاحظة أكثر فعالية

ثالثاً يقترح التحليل الوظيفي احتمالات تعريفة قد تكون غير فعالة في ضبط السلوك وبالتالي فإن التحليل الوظيفي يساعد على اختيار المعينات الفعالة للسلوك المرغوب به

رأس يزنوبيا التحليل الوظيفي للسلوك سمعية واضحة بدراسة السلوك، فالتحليل الوظيفي يروى بطرق تحديد الأسباب ومن ثم استعمال المعلومات لتغيير النسب فهو يساعد على التحديد الدقيق للعوامل التي توضح لماذا يحدث هذه السلوكيات محتملة مع بعض وهذا بالتالي يساعدنا على اختيار التدخلات الأساسية التي تؤثر في السلوكيات وتحاسد عليها

أما المحددات والمقيدات لتحليل الوظيفي للسلوك التي يراها كازدين (Kazdin 2000) فهي:

أولاً يكون أحيداً من الصعب تحديد سوابق السلوك ومواجهه التي تصاف على السلوك، فحتى في بعض المواقف المخبرية فيه يصعب تحديد (عوامل) التي تضبط السلوك الحاصر

ثانياً إذا استطاع شخص أن يحدد المتغيرات التي تضبط السلوك البشري فمن هذا لا يعني أنه قادر على تغييرها

ثالثاً إن إجراء التحليل الوظيفي ليس دائماً أمر ممكن في المواقف التطبيقية، فقد توجد معوقات لإجراء للملاحظة في المنزل أو المدرسة (Kazdin , 2001)

قصائد محاضرة:

الإدراك كسلوك *Perceiving as Behavior*

يشير مفهوم وظيفة التأثير بعض النصايا المهمة، فبعضنا يعتقد بأننا ندرك العالم من حولنا بدقة. رأياً مستطيع أن نصف ذلك مع بعض الثبات ففي اللغة اليومية وهي لغة علم النفس فإن الإدراك *perceiving* عملية استنتاجية وأساسية وعميقة تحدد سلوكنا، وفي المقابل فإن التحليل السلوكي يشير إلى أن الإدراك هو سلوك يجب أن نفسر أو يوضح من خلال علاقات البيئة والسلوك ويوضح الإدراك في أمثال الآتي ويتضح أن إدراك خبرائنا التي علمت كيف تستند على الحاس من حولنا، فالإنسان تتكون من توحيد الإحساسات برئيسه، وهذه الاستنتاجات الإدراكية هي أيضاً بقيقة وعملية جد. ونحدث عن موقفاًتي حيث تكون غير مدركين لألثة لقيم به

والإدراك في هذا الوصل للحدث يعود إلى مرحلة اللاحقة التي يكون فيها التمثيل لداخلي للشيء، وبالتالي نترك التأثير الخارجي الذي حدث ويزنوبيا التمثيل بوصف عملي

للهمة المبرحة والمعلومات القادمة من استقلالات الأولى أو ذات الحسنة في الأيدي تنظم وتعدل من خلال العمليات العقلية لظهور الحسنة لتشير الخطي وخصائصه، بحيث يؤدي ذلك إلى تنظيم أعمال وأشكال فنية للإدراك والتعرف إليها

في الإدراك لا عدد به بختيار الديالاج الحسية وتنظيمها وتفسيرها بحيث يؤدي إلى نمط عقلي للعالم من حوله وعلى نحو قابل للأستخدام فالإدراك إذن هو العملية التي تنظم به خبراتنا ونمضي بها معنى للإحساسات التي مستقطبها فميرتنا للماضية والحظة الحاضرة أطلقنا تأثيره في الساسة لطفة من الخبرات هي الإحساس والإدراك

إن الوصف السابق للإدراك يلقي مالمسوء على خبرات الشخص وألية تنظيمها وتأثيرها في سلوكها فالمتقلبات الحسية مثل اللون، الرائحة، المذاق، تستقبل المعلومات الحسية ولشخص عندما يستخدم حواسه من خلال التنظيم العقلي للعمليات فإنه يحاول إلى عمليات ذات معنى للموقف

ومن وجهة نظر سلوكية فإن التعامل مع الإدراك على أنه تنظيم عقلي وتمثيل للعمليات الحسية أمر لا يمكن ملاحظته على نحو مباشر فلا توجد طريقة مرتسوية للمسؤول حتى معلومات حول تلك الأحداث لأفراضية باستثناء ملاحظة سلوكه للمصنوعة والتي الحسية الافتراضية ليست دائماً عبر مرعوية في العلم ولكن عندما يفسر أفعالها فإن المفاهيم التفسيرية المستخدمة قليلة لأنها منظمة بملوك محدد لتفسيره. ينظم مشكلة القوة التفسيرية في إدراك من خلال أثر ستروب (Stroop effect)

في مهمة ستروب (Stroop) طوي، الشخص، يعطي قمتي من الكلمات للونه ماوان مستقلة وهي إحدى القمتي لون الكلمات والأخرى متماثلتان، طوي سويل المثال، فإن كلمة أحمر مطبوعة بلون أحمر وكلمة أصود مطبوعة طون أسود أما لفافمة الثانية من الكلمات فإن الكلمات مطبوعة بلون متناقضة معي الكلمة فعلى سديد المثال كلمة أحمر قد تكون مطبوعة طون أصفر وكلمة أصود قد تكون مطبوعة طون، أحمر وهكذا ويتلخص التحرية في أن إذا حصل في الردية يعطي لفافمة الأولى التي تشتهل على كلمات مطبوعة باللون نفسه فبال عليها ويطلب إلى الشخص أن ينظر إلى الكلمات ويسمى الألوان بالخصي سرعة ممكنة لديه وهي الجزء الثاني من التحرية فإن الشخص يعطي كلمات مطبوعة باللون متناقضة لهاها ويطلب منه أن ينظر إلى لفافمة، ويسمى اللون، في الوقت الذي يتجهل فيه ما يكون الكلمة

أما لفافمة الثانية من التحرية فهي أكثر صعوبة وبالحدة وفقاً لطول ولكن لماذا نعتقد أنها

تأخذ وفقاً لطول ذي نسبة الألوان على الممتدة التي تحتل على كلمات مجموعة والأول
لاكتساب أصواتها ومن وجهة نظر السفيل العقلي إلى النصير هو على أحمر التي

إلى المبرومة العقلية والإبراء الألف التي إحدى التامة مسهل قواها برأى التي فإن الإبراء
منطقتي يحصل من الصعب تماثل للعصر ويحيطي كتحلماً فقط إلى انظنم الأخرى التي
يصنف بها لنشوء وهكذا يكون أثر سنروب (Strop) هو فشل الإبراء الانكاسي أو الاحتيازي

أما من وجهة نظر التحليل السلوكي فإن التفسير يكون على النحو الآتي

" يكون الأداء لفصل صحت لا تتأخر، الكلمات مع المحصلنم، الأخرى للنشوء ويستند
على ما في الكلمات، والانتقاء إليها من وجود أفلة على صحتها وإيها اسبب في هذا
التفسير لا يحقق حاجات الخصصفي التحليل السلوكي، ولكن يبقى السؤال الآتي موضع
ثروة كيف تنظم علاقات البيئة والسلوك الأداء على هذه المهمة

لمعد إلى تنظم الأفراد يطلب منهم أن يقولوا كلمة بصوت عال على سهل للنقل هي
الأطفال غالباً ما يدرسون على طافات لامة النصح للكلمات صوبها ويحسون ذهنية واحدة
على أدائهم وسلوكها، فإن رؤية الكلمة بشكل الأحرف بشكل موقفاً لقول الكلمة وتعر
معها وبذلك التنقية للامعة لتصبحية وهكذا فإن، الطفل يعطي بطاقة مكرهاً طرماً
بالأحمر والإجابة الصحيحة تكون أول كلمة " أحمر " وسريعة سطحية فإن الأفراد
ينظمون بعيد الأولر وتصيبها، وبسبب هذا الإقتراط في كلاً من الألوان والكلمات
مكتوبة نصيب يومى مختلفين عن الكلمة، وتماثل الماصيتين للمفهوم مع الاستجابات
للحفظ، واعتماداً على الصبغ للدراس، المظهرون للموضوع المثير فإن، وقت إنهاء المهمة
سوف يربك وبصورة أخرى فإن لحرف يكون مريباً ومثيراً للتخويف ولهذا السبب فإن
إنهاء المهمة يتخذ وقتاً أطول.

هذه الطريقة، أخرى مهمة للتحليل الوظيفي الإبراء على سهل للنقل وأنت نفسي
بالجاء الفرمه ونظر من حوله تصبح تحقد نكتة أصعب فيها، ولكن ما نسي تواتر بين
النظر بعد ذلك شيء هذه الحموية لعمه وذلك اعتماداً على الأصص الوظيفية، وبشر النظر
لم شيء معلد في موقف محدد يمكن أن يحلل كسلوك استجابي أو سلوك إحراني أي
بهذا أن ملاحظة شيء أو حدث هو سلوك يمكن أبعد أن يستجود من خلال، تلك الحدث أو
المثير، والاحتمالية للعالة تلكه تأتي من النتج الماخية بر للظروف الدائمة له.

على فرض أن يتأخر بذلك نذهب مع استباقنا في محمم كلفي، ١٩٦١، خلال حديثك
معهم أحمرتهم قصة صحيفة حر كلفه قتل حفرة بنسب ١٠، حدث في السنة ١٩٦١ بها مد

سبوتات قليلة مضيق، وأنهى أحد رفاقك الحديث وأصبح صائماً ويرتجش وأصفر وجهه ومع تحول الظلام مال شخص آخر من المجموعة لأنه سمع صوتاً وأصبح يرى أشياء تتحرك بسرعة وبكلمات أخرى فإن أصابعك أصبحت يتحلىون الأحداث، وبسبب ذلك فإن القضية يمكن أن يحل كطرف دافع أدى إلى زيادة فورية لاحتمالية رؤية الأشياء بعد أنها أخذت مهينة بهم أو مضيق

أما عالم النفس السلوكي (Skinner, 1953)، فقد وصف شرطاً أخرى تؤثر في رؤية الاستجابة، المشروطة

الرؤية المشروطة توصف لماذا يعيل شخص ما إلى رؤية كلمة، وبذلك وفقاً لنابريه الصانع، والخصائص المصنوعة للكلمة هي بمثابة قوانين الإدراك Laws of perception وصف سلوكاً مشروطاً بمعنى سبيل المثال، لنشر إلى نورث وريعت واشكل هندسية أخرى، المكتملة، فإن الشكل غير المكتمل يكتمل ويثير الرؤية المكتملة له وبذلك تكتمله مشروطة

لقد أشار سنكر Skinner إلى أن الإشراط الإحرائي يؤثر في الأشياء التي نراها. لنفترض أننا نمررنا بقوة شخص ما عندما وجد أربعة أوراق، قبل القوة المتزايدة لرؤية الأوراق سوف تكون دليلاً بطرق مختلفة، فالشخص منصوص ميلاً أكثر مما سبق إلى النظر إلى الأوراق. فهو سوف يسيطر في الأماكن التي وجدت فيها الأوراق، فالمثيرات التي تمثل الأوراق سوف تثير استجابات فورية، وبظروف خاصة بسيطة فإنه سوف يحط به بالوصول إلى ثلاث أوراق، وإذا كان تعريضاً فعالاً وكافياً فإنه قد يرى أربع أوراق وبانطاط بمضيق وقد يرى أربع أوراق عندما لا تكون تارة استمرارية مشابهاة. فطلى سبيل بلثال، عندما تكون عينه معلقة أو ربما عندما يكون في عربة مظلمة، وإذا اكتسب معرفة مناسبة بوصف ذاتي فإنه قد يقول إنه رأى أربع أوراق أو أنه يفكر في أربع أوراق

ثم ينظر العديد من أخصائيو علم النفس إلى الرؤية على أنها سلوك استجابي أو إحرائي، فطعم النفس يفصلون دراسة الإدراك كعمليه معرفيه تؤدي إلى السلوك ولكن لشككة لم نحل هنا. فعالم النفس الأمريكي السلوكي سنكر Skinners أشار بوضوح إلى أن تحليل الرؤية كسلوك هي من إحدى الطرق باستد دمه لفهم مثل تلك العملية، وبالإضافة إلى الإحصاء فقد اشتمل التحليل السلوكي أيضاً على السمع والشعور والشم وكان

وحد من الظاهر لأساسية لتعريف السلوك هو قياس السلوك «مستهدف للتغيير، ويسمى قياس السلوك مستهدف في تعديل السلوك بالتقييم السلوكي Behavior Assessment وهذا بالطبع مهم لأسباب عدة

1 أن قياس السلوك قبل العلاج يروى معلومات تساعدنا على تحديد ما إذا كان العلاج ضرورياً أم لا

2 أن قياس السلوك المستهدف قبل العلاج يروى معلومات تساعدنا على اختيار العلاج الأفضل

3- أن قياس السلوك المستهدف قبل العلاج ويعدده يسمح لنا بتحديد ما إذا كان السلوك المستهدف قد تغير بفعل العلاج أم لا

ويتكوين فهم أفضل لهذه الأسباب دعنا نتناول المثال الآتي

لاحظ أحد المرشدين في مدرسة ثانوية أن بعض الطلاب لا يلتزمون بوقت القسم الرسمي المحدد والمتعارف عليه في المدرسة وقتل البدء باتخاذ إجراء علاجي قام المرشد بتسجيل وقت وصول أو قدوم الطلاب إلى المدرسة ولعبه من الأيام وقد أظهر التسجيل أن الحافطة على الالتزام بالوقت المحدد كان قليلاً والملاحظ من سجل الوقت أنه ما كان يعتقد أنه مشكلة لم يكن فعلاً مشكلة، وبالتالي من خطة العلاج لم تكن ضرورية إن التقييم السلوكي قد ساعدنا من خلال المعلومات المجموعة على فهم أفضل لطبيعة المشكلة والتدخل المرتبطة بها

ولكن لو أظهر التسجيل السلوكي لسلوك الطلاب مشكلة لكان من الضروري تطوير خطة علاجية تستند إلى إجراء تعديل السلوك. وذلك بهدف تغيير سلوكهم، وهذا يتطلب من المرشد أن يستمر بتسجيل سلوك الطلاب وذلك كمتطلب لخطة تعديل السلوك، وبالتالي فإن تسجيل وقت قدوم الطلاب وتسجيله خلال الدوام وبعد تطبيق الخطة يظهر لنا ما إذا كان سلوك الطلاب (الوصول إلى المدرسة) امتثل قد انخفض من حيث معدل تكراره، وذلك منذ بدء تطبيق خطة تعديل السلوك العلاجية

التقييم السلوكي Behavioral Assessment

يعتبر التقييم السلوكي من نماذج التقييم النفسي التي تستند إلى التجريب ومن النماذج المتنوعة في ملاحظة السلوك وتأثير المتغيرات المستهدفة والطرق المستخدمة في التقييم

السلوكي باعراض أو المثيرات السابقة والمثيرات اللاحقة هي مصدر هام في سائر السلوك والسلوك المبكر (Haynes, 1998, Kratoch wil, and Shapiro, 1988) وهكذا ، فإن تقييم السلوكي نصف حدوث السلوك في ظروف طبيعية وكذلك في ظروف غير طبيعية (اصطناعية) (Tryon, 1998)

أهداف التقييم السلوكي:

تهدف أساليب التقييم السلوكي إلى تحقيق الأهداف الآتية

- 1 تحقيق الحاجات الخاصة بالأفراد والمواقف.
- 2 تحقيق الأهداف التشخيصية
- 3 توفير معلومات دقيقة عن السلوكيات غير سرعوية.
- 4 تحقيق المتنبئات الخاصة بالسياقات العيانية
- 5 تحديد سبب حدوث السلوك بشكل.
- 6 تحقيق النسب بأهمية حدوث السلوك تحت ظروف محددة
- 7 تصميم برامج علاجية فعالة
- 8 تقييم فعالية العلاج ومدى تقبله (Mush and Hunsley, 1990)

التقييم السلوكي المباشر وغير المباشر Direct and Indirect Behavioral Assessment

يتضمن التقييم السلوكي غير المباشر الملاحظات والاستبيانات ومقاييس التقييم وهذه كلها تستخدم لأمد بجمع معلومات عن السلوك المستهدف للشخص الذي يظهر السلوك أو التحريين الذين يظهرونه مثل الآباء والمعلمين وفريق العمل وغير ذلك

وبملاحظة الشخص وسجل السلوك المستهدف كما يظهر بالواقع ويهدف ملاحظة السلوك المستهدف فإن الملاحظ يجب أن يكون على مقربة من الشخص الذي يظهر السلوك بشكل وبالتالي فإن السلوك المستهدف يمكن أن يلاحظ ويرى بصورة مباشرة وبالإضافة إلى ذلك فإن الملاحظ يجب أن يكون دقيقاً في تعريفه للسلوك المستهدف وهذا يساعد على تمييز ظهور السلوك المستهدف عند ظهور سلوكيات أخرى. ولتسجيل السلوك المستهدف فإن على الملاحظ أن يلاحظ ظهور السلوك عند حدوثه أو ملاحظته "وسوف تأتي لاحقاً لوصف الطرق المتنوعة المستخدمة في تسجيل السلوك وملاحظته" فعلى سبيل المثال، عندما يقوم أخصائي تربوية الخاصة أو أخصائي نفسي والتربوي أو غيره بملاحظة

السلوك العدواني في النشاط المدرسي الاجتماعي، فإن الأحصائي قد بقاير معلم الطالب كبحرأ، تقييم سلوكي مباشر، ويسأل أسئلة حول عدد المرات التي يظهر بها الطالب هذا السلوك. وهكذا فإن هذا الإجراء الذي استخدمه الأحصائي يمثل التقييم السلوكي غير المباشر.

أما التقييم السلوكي المباشر فهو أكثر دقة من لتقييم السلوكي غير المباشر، والأحصائي في التقييم السلوكي المباشر يكون مدرب على محو دقيق على ملاحظة السلوك المستهدف وتسجيل وقت ظهوره مباشرة وبالمقارنة فإن المعلومات عن السلوك المستهدف في التقييم السلوكي غير المباشر تعتمد على ذاكرة الآخرين. هذا بالإضافة إلى أن الأشخاص الآخرين لا يكونوا مدربين على ملاحظة السلوك المستهدف وتسجيله، وبالتالي فالمعلومات التي يقدمونها لا تكون مفصلة لكل أشكال السلوك التي حدثت. وبالسبب كما رأينا من هذه العارئة فإن المعلومات التي نلزمها ويرتبط بالسلوك المستهدف توصف بأنها غير كاملة وغير دقيقة. ولهذا الأسس فإن معظم العاملين في مجالات تعديل السلوك سواء كانت عبارة أو بحثية يعتمدون على التقييم المباشر في تعديل السلوك.

وهي في الفصل فإن العرض والمناقشة للمعلومات سوف تكون مركزه على الطرق السلوكية المباشرة المستخدمة في ملاحظة السلوك المستهدف وتسجيله في برنامج تعديل السلوك، كما ونشتمل المناقشة الآتية على خطوات اللازمة والضرورية لتطوير خطة تسجيل السلوك المستهدف، وهذه الخطوات هي على النحو الآتي

1 تعريف السلوك المستهدف

2 التسجيل

3 اختيار طريقة التسجيل

4 اختيار أداة التسجيل.

تعريف السلوك المستهدف Defining the Target Behavior

تمثل الخطوة الأولى في خطة تسجيل السلوك بتعريف السلوك المستهدف الذي يريد تسجيله. وحتى يعرف السلوك المستهدف لشخص ما فإن هذا يتطلب منا أن نحدد بدقة ماذا يقوم أو ماذا يفعل، أي بمعنى آخر أن نحدد الذي يشكل ويكون السلوك المشكل أو العيب المستهدف لأغراض التغيير ويشتمل التعريف السلوكي على وصف للكلمات المستخدمة في السلوك الذي يظهره الشخص، وعلى سبيل المثال، التعريف السلوكي لسلوك الطالب داخل الصف الذي يوصف بأنه مشغل وغير مناسب لسير العملية التعليمية، فإن هذا الوصف مثلاً لا يشتمل على الحالات الدلحية مثل غضب الطالب وانزعاجه أو حربه.

فمثل هذه الحالات لا يمكن ملاحظتها بتعديلها من خلال بعض أضر كما أن التعريف لا
يفصل بينه العنصر. فالاستدلال لا يمكن أن يلاحظ والاستدلال طبعه مختلف ما يكون غير
صحيح. وفي النهاية ليس استبعاد وصف مقدار كل واحد من حجب لا يعرف الصلوة
الاستدلال لأن هذا الوصف لا يعرف ولا يحدد مائتا بعض ومائتا يقول أي أنه م بعد
سفر - لظلال وانضام الأدلة على الاستدلال أو لظلال يطر إليها طرئاً من مائتا

١٠ استخدام النصبين: دراسة النصبين في شعر أبي علي إمامنا جليل
هو تلميذ من علماء النصارى في القرن الرابع عشر هـ. وهو من أهل
مصر. وعنه ما نقله عنه من شعر أبي علي إمامنا جليل. وقد نقله عنه
بعض النصارى في القرن الرابع عشر هـ. وهو من أهل مصر.

فالتفويكات المعقدة يمكن أن تلاحظ وحده وحصل فيها التجميعات لا يمكن أن تلاحظ ولا تلاحظ. وبالإضافة إلى ذلك فإن التجميعات يمكن أن تمتد على نحو غير صحيح إذا استعملت كلمة "المشروع" على معنى المثال، إما كإشارة إلى الشخص يلاحظ كونه المدعى أو الكلمات عندما يتكلم يمكن أن تصف بأنه متفاني والآخر فإن وصف الشخص بأنه يميل للانطواء أو الكلمات لأنه يلاحظ أنه يميل إلى أن يكون مدعى مع التسمية. كسبى السلوكيات المتكررة لتفويض تفويض أو الكلمات ليس نادراً فقد من التناقض في سلوكه يسعى للتفويض وهذا يجب الإشراف إلى أن القيمة الحقيقية لتجميعات هي أنها تستخدم كاختصار من إلى السلوكية لتسهيل فهم العلاقة بين السلوكيات يجب أن يفهم هذا. (Mollenhauer, 2001, Sarnecka, 2001)

ومن الخصائص الأساسية لتدفيريف الحميد للسيرف هي انه بعد روية السيرف في
الامراد المتضمنين بالاحاطين للسيرف نفسه وينفذ في اتي ار السيرف ينجز عندما يلاحظ
شخصيات على نحو مستقل للسيرف ويمنحها فيد يسمى الذات في الاحاطين **Interch**
(TOR) في **server** او الاتفاق في الاحاطين **Interchserver** يستخدم مفهوم
شدة من الاحاطين على نحو واسع في مجال البحث في تحليل السيرف

ويشتمل الجدول (3 أ) على التعريفات المنوكية للسلوكيات المستهدفة الشائعة
والتصنيفات لها. على هذه المنوكيات والسلوكيات المتوقعة يمكن أن تلاحظ وتنفذ
في الملاحظة والتدريب. في العمود الآخر هي أسماء هامة ومفيدة الاستخدام لكل هذه
الأنواع من المنوكيات. والتصنيفات مثل التوسيع في الجدول أيضا هي مستخدمة لتفصيل
إلى مستويات غير معرفة في الجدول. مضمون المصطلح Tethering يستخدم
تصنيف مشترك البصيراج والإصابة للزوايا. وهذا هو المصطلح الذي
وهو كما هو مبين في الجدول تعريف مشترك. بعد السلوكيات المستهدفة التي يمكن ملاحظتها

**جدول (3-1)
التعريفات السلوكية والنصائح لمشكلات الشائعة**

التصنيف	تعريف السلوكي
Tan- tranning نوبات العدم	عندما يصرخ الطفل ويشهق في اليكاء، ويبقى نفسه على الأرض ويحصر الباب أو الجدر، أو يحصر الألعاب ويرميها على الأرض قبل ذلك يعرف (نوبات الغضب)
Studying الدراسة	عندما يقر الطالب أوراقاً ويحدد جملأ في متفاحه وهي الواجبات الرياضية والبراهنة، ويقرأ الملاحظات من الصف، ويحدد فصلاً للدراسة
Assertive- ness التوكيد	عندما يقف الشخص لا شخص آخر يطلب القيام ببعض الأشياء ليست من عوصفاته عامة، ويطلب إلى زملائه في العمل أو يتوقعوا من التحدث في مكتبه وعندما يطلب اليهم ان يتركوا الباب قبل دخول مكتبه، فإن هذا يعرف بالتوكيد
Stuttering التأتأة	عادة الشخص أو تكراره كلمات أو أصوات أو مقاطع لفظية ويطلق الأصوات اللغوية عندما يتكلم، ويردد أكثر من مائتين بين الكلمات في الجمل أو المقاطع في الكلمة، فإن هذا يعرف بالتأتأة
Nail- biting قضم الأظافر	في أي وقت يصم الشخص فيه أصابعه معاً وأسنانه مقربة من بعضها عند الأظفر أو الجفء المحيطية، فإن هذا يعرف بقضم الإنسان

ويتجلى الباحثون في مجال تعديل السلوك الحذر في تعريف السلوك المستهدف للأفراد الذين يحضرون لبرامج تعديل في السلوك فعلى سبيل أمثال، يواب wafa، وربما أنه استخدموا في دراساتهم إجراءات تعديل السلوك لحفص سلوك إنداء الذات لدى الأطفال الذين يعانون من إعاقة عقلية واستخدموا ثلاث تعريفات لسلوك إنداء الذات Self Injurious Behavior وذلك على النحو الآتي

- عض اليد ————— تقرب لانسبب ألغيا والسفلى من أي جزء من الجلد المغطى من الأصابع إلى الكوع
- ضرب الوجه ————— الاحتكاك المسموع لليد المفتوحة أو المغلفة مع الوجه أو الرأس
- الضرب العنيف للرأس ————— الاحتكاك المسموح لأي جزء من الرأس بالمكان الذي يتواجد فيه (المعد، الحدار، الأرض إلخ)

وإلى مثال آخر، فقد استخدم روجرز وارين Roger Warren يومئذ إجراءات تعديل للسلوك لزيادة سلوك المشاركة مع الأطفال دون سن المدرسة. فعرفوا سلوك المشاركة Sharing على النحو الآتي:

• عندما يصلي أو يردد طفل شيئاً إلى طفل آخر

• عندما يتبادل الأطفال الأشياء مع بعضهم

• عندما يستخدم طفلان أو أكثر الشيء نفسه بالمراس، مثل أن يؤن الابتغال نفسه لها
لقصة من الفوق (Millenberger, 2001)

التمجيد The Logistics of Recording

الملاحظ The Observer

لقد عرفنا حتى الآن سلوك المستهدف الشخص الذي يظهره، والذي يطبق معه برنامج تعديل السلوك. وبقي بعد هذه الخطوة تحديد الشخص الذي سوف يلاحظ السلوك ويسجله الذي برنامج تعدي السلوك فإن السبوت المستهدف يلاحظ ويصن من قبل شخص آخر غير الذي يظهر السلوك المستهدف وقد يكون للأحد أحصائياً نفسياً أو قد يكون شخصاً متعلماً بالعدد من السبوت الطبيعية مثل المعلم أو الأباء أو فوريق العمل أو المشرفة. والشخص الملاحظ يجب أن يكون قريباً من الشخص المراد هدف حتى يلاحظ سلوك المستهدف عندما يظهر وشرط أساسي يتوجب أن يتوافر في الملاحظ وهو أن يكون شخصاً متروكاً حتى يتمكن من رصد ظهور السلوك المستهدف وتسجيل هذا السلوك فوراً عند حدوثه. ولذلك فإن للملاحظ يجب أن يكون لديه الوقت الكافي الذي يمكنه من ملاحظة السلوك وتصحيحه كما يجب أن يتمتع بالدافعية والرغبة للقيام بهذا العمل كملاحظ على سجل المثال، فإن المعلم قد يطلب منه أن يلاحظ ويسجل السلوك المستهدف لأحد طلابه ويسجله، ولكنه لا يوافق على القيام بهذا العمل بسبب متطلبات التدريس التي يعمر بها مع طلابه الآخرين، وبالتالي فإن عمل لوات لا يتوافر هذا أن يعمل كملاحظ وفي معظم الحالات فإن من يمكن تطويره من تسجيل السلوك من قبل شخص ما مؤهل لذلك دون علاقة سير زويجه البومى

وفي بعض الحالات فإن الملاحظ يكون هو الشخص الذي يظهر السلوك المستهدف ويطلب إليه أن يلاحظ سلوكه ويسجله وهذا الإجراء في تعديل السلوك يسمى بالمراقبة الذاتية Self-Monitoring، وإحدى المراقبة الذاتية يكون لها نفعاً وفائدة خصوصاً عندما لا يكون ممكناً للملاحظ الآخر أن يسجل السلوك المستهدف وذلك في حالات يكون فيها ظهور السلوك المستهدف غير متكرر أو يحدث بشكل فط في عداد الأشخاص الآخرين المحيطين

به أي عندما لا يوجد منه وقد يتزامن إجراء المراقبة الدائبة مع الملاحظة للممارسة Direct Observation من قبل الشخص الآخر، على سبيل المثال، فإن الإحصائي النفسي قد يلاحظ مباشرة ويحصل سلوك الشخص الذي يتلقى العلاج وفقًا لإجراءات تعديل السلوك للصحة لتحليل حالة العصبية التي تكرر، مشكلة سلوك حلق الخمر من الأوامر أو سحبه HBT Pulling وبالإضافة إلى ذلك فإن الشخص الذي يمارس السلوك المستهدفة، قد يلاحظ أنه يراقب ذاته أو سلوكه المستهدف خارج نطاق جلسات العلاج وإذا استحصل إجراء مرحلة البحث في برنامج تعديل سلوك فإن الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف يجب أن يدرج على سجله بالطريقة نفسها التي يدرج فيها الملاحظ.

متى وأين يحصل السلوك المستهدف: When and Where to Record Target Behavior

يحل الملاحظ على تسجيل السلوك المستهدف في فترة زمنية معينة تسعى فترة الملاحظة Observation Period ومن الأمثلة على أن يتم اختياره فترة ملاحظة عند احتمال ظهور السلوك المستهدف وتساعد المعلومات المجموعة من خلال التقييم غير المباشر Indirect Assessment على الإشارة إلى أو فشل وقد يمكن أن يظهر فيه السلوك المستهدف وهكذا فإنه يمكن وضع جدول خاص للملاحظة أو تسويد فترة الملاحظة على سبيل المثال، إذا افترض فريق العمل على الشخص الذي يتلقى العلاج النفسي مشاكل بالسلوك التدميري Disruptive Behavior الذي حدد على أنه الصراخ وتطهير الأشياء وتلف الآخرين الخبيث معاً بحدود وقت الطعام، فإن فترة الملاحظة جدول لتكرار خلال الطعام وفي الوقت الذي تحدد منه فترة للملاحظة فإن وقت فترات للملاحظة أيضاً بعدد، وذلك اعتماداً على ما هو توافر الملاحظ أو الملاحظين وطول الفترة التي تعرضها لفئة وأما الحد الزمني الذي يظهر السلوك المستهدف، وهذا يجب أن يشير إلى أهمية أن يحدد الأثر بالمرحلة Contact على الفيلم بالملاحظة إما من الشخص الذي يظهر السلوك المستهدف أو لئانه أو الأوصياء عليه، وذلك من المهم بملاحظة السلوك وتسجيله وهذا الإجراء يكون مناسب خصوصاً في حال حدوث الملاحظة مرة واحدة للشخص، وفي مثل هذه الحالات فإن الشخص الذي يظهر السلوك المستهدف يجب أن يتم المراقبة على الملاحظة، كما أن بعض الملاحظات قد تظهر في أوقات رسمية غير معروفة بالجمعية إليه.

وتحت ملاحظة السلوك المستهدف وتسجيله في الأوقات الطبيعية Natural Setting أو أوقات مستطعة Covered وتكون الأوقات الطبيعية من الأوقات والوقت الطبيعية الذي يحدث أو يظهر فيها السلوك المستهدف على سبيل اختياري، ومن الأمثلة على ملاحظة سلوك المستهدف وتسجيله في الأوقات الطبيعية ملاحظة سلوك الطالب وتسجيله لحمل

الهدف التراسي، اما ملاحظة السلوك المستهدف وتسميته فتلحق بحركة التحق العينية أو الملاحية فإن هذا يمثل ظهور السلوك المستهدف وملاحظته وتسميته في أوضاع استيعابه وبذلك لا يوجد تخصص في الميانه لا يمثل جزءا من الرقعة اليومية بل خاصة أنه

ومررنا للملاحظة في الأوضاع والمواقف الطبيعية بحيث للمسلوك المستهدف أحد السلوك المستهدف التي يظهر في الأوضاع والمواقف المستطعة فإن ملاحظته لا تعطينا عينة مثالية للسلوك كما يحدث في كل الأحيان الطبيعية ومع ذلك فإن ملاحظة السلوك المستهدف في الأوضاع والمواقف المستطعة يفيدنا من حيث إن

1 الأوضاع المستطعة مسبوقة ومسيطر عليها أكثر من الأوضاع الطبيعية

2 سهولة التعامل مع المفردات التي تؤثر في السلوك المستهدف

وهي حالة استخدام المراقبة الذاتية كإجراء في الشخص الذي يظهر السلوك المستهدف يكون قادراً على مراقبة مساره المستهدف وتسميته خلال اليوم ولا يكون كذلك فبدأ بميزة ملاحظة فعلى سبيل المثال فإن الشخص الذي يقوم بالمراقبة الذاتية بعد السجائر التي يحطها كل يوم يستدعي أن يحصل كل سيجارة يدخنها يوماً نفس المظهر من مدي يدهها من جهة أخرى فإن مظهر السلوكيات تظهر على نحو متكرر بحيث لا يستطيع معها الشخص الذي يظهر السلوك المستهدف أن يسهلها على سوا مستمر كل يوم ومن الأمثلة على ذلك الشخص الذي يقرأ والذي قد يمارس التسلية مرات عديدة من فترات خلال اليوم وفي مثل هذه الحالات فإن الشخص الذي يظهر السلوك المستهدف يطم ويضرب على تسميته السلوك خلال فترات ملاحظة يتدفق عليها مع إحصائيات الشخص المسئول عن ذلك

وفي مجال البحث في تعديل السلوك، فإن الأمر الذي يقومون بملاحظته السلوك المستهدف وتسميته يطمس التعريف السلوكي للسلوك المستهدف وهو ثم يترسبون عملية التسمية تحت فترات الملاحظة وعندما يتمكنون من تسجيل السلوكيات خلال فترات الممارسة لا تكون ذات أهمية خاصة بها وإنما سجل السلوك المستهدف في فترات ملاحظة حقيقية كجزء من الفعالية وبالمسمة افتراض الأمثلة المستخدمة في البحث في تعديل السلوك فبعد هذا ما تكون الصورة وقد سراج ما بين 15-30 نظيفة

وعندما تظهر الملاحظات في الأوضاع الطبيعية بل أن البعض عدلها ما يحتلر فترات الملاحظة التي تمثل ظهور السلوك المستهدف فطو سبيل لدالة إلى الملاحظة لا تكون في السند أو مكان العمل أو المنظر أو في أي وضع آخر يظهر فيه السلوك المستهدف ففي إحدى الفروقات استخدمت إجراءات تعديل السلوك لتحصين سلوك طفل خلال الذهاب إلى طبيب الأسنان Double وقد عمل الـ Allen وسوكس Stricks على تسجيل

السلوكيات الحركية للأطفال (وقد عرفت بأنها حركات الرأس والوجه والذراع، والقدم والأيمن) وهم على كرسي طبيب الأسنان والطبيب يقوم بحك معهم وفي دراسة أخرى قام بها كل من بوراند Drazard وميل Mindell طمروا خلالها أبناء كيبكية استخدام إجراءات تعديل السلوك أحدهم سلوك بوبل الغضب Tantrum (وعرف على أن الصراخ العالي وصوت الأثبات) للأطفال الصغار وفي هذه الدراسة فإن الآباء سجلوا السلوكيات المستهدفة لمدة ساعة قبل وقت الظهر، إلى أحواء، وبذلك لأنها تمثل الوقت الذي يظهر فيه السلوكيات المستهدفة

وعندما يظهر الملاحظات في الأوصاف الاصطناعية القياسية فإن الباحثين غالباً ما يستلزمون أحداث شبيهة بتلك التي تظهر في الأوصاف الطبيعية. فطرح مسيل المثال إيرلث Iwata وزملاؤه لاحظوا وبجلو سلوك إيذاء الذات لأطفال يعانون الإعاقات العقلية في غرف العلاج، متابعة للمشفى وخلال فترات الملاحظة استندوا لحدثاً وأخطة مختلفة شبيهة بتلك التي تحدث في المنزل أو المدرسة. فلاحظ الباحثون الأطفال وهم يلعبون بالألعاب والمعلم وهو يعطيهم التلميحات أو التحفيز وقد وجد إيرلث Iwata وزملاؤه بأن سلوكيات إيذاء ذات تظهر في تغيير مستويات مختلفة خلال فترات الملاحظة التي استغرقت أحداثاً وأخطة مختلفة (Millenberer, 200)

اختيار طريقة التسجيل: Choosing a Recording Method

وللسلوك المستهدف مظهر وأشكال مختلفة، لذلك فإنه توجد طرق مختلفة أيضاً لتسجيلها وتسجيلها، وتشتمل هذه الطرق على التسجيل المتواصل Continuous Record والتسجيل بمرآة Permanent Product Recording والتسجيل الفواصل لمرئية Interval Recording والتسجيل العينة لمرئية Time Sample Recording

أولاً، التسجيل المتواصل: Continuous Recording

في التسجيل المتواصل فإن الملاحظ يلاحظ الشخص الذي يظهر السلوك المستهدف على نحو متواصل، وذلك خلال فترة الملاحظة، ويسجل ظهور كل شكل من أشكال السلوك المستهدف ويطلب هذا الإجراء من الملاحظ أن يكون قاسراً على تحديد مدة كل حالة من حالات السلوك المستهدف وفي إجراء التسجيل المتواصل فإن الملاحظ يسجل الأوقات المتوقعة للسلوك المستهدف خصوصاً تكرره Frequency ومدة حدوثه Duration، وقوته Intensity وكيفية Latency وشكله Tipography ومكان ظهوره Location

(أ) تكرار السلوك: Frequency

تكرار السلوك بمسافة هو عدد المرات التي يمارس فيها الشخص السلوك المستهدف

خلال فترة الملاحظة، فطى ميسيل بنظره رجل أحمد 6 مسائل رياضية من أصل 10 مسائل خلال وقت الملاحظة للتحقق. فعندما بعد تكرار حدوث السلوك فيها نحسب عدد مرات ظهور السلوك، أو حدوثه خلال فترة الملاحظة، وعندما نريد أن نقيس تكرار السلوك عبر فترة الملاحظة (من وقت البدء إلى آخر) فإن طول فترات الملاحظة يجب أن يكون هو نفسه الذي كان في المرة الأولى وإذا كان السلوك لا يظهر فقط في عدد محدد من الزمن فإن المعلومات يجب أن تكون حرة من بيانات تكرار السلوك، ففي المثال السابق، عندما يكون أحمد قد حل 6 مسائل فقط فإن هذا لا يعطينا سوى عالم نقل إنها 6 من أصل 10 مسائل رياضية (Alberto and Troutman, 2006)

وبعد ذلك، الظهور الأول للسلوك المستهدف، بمدية سلوك مستهدف واحد وبهية، فطى ميسيل المثال، تمتطيع حساب عدد المسائل التي يحلها شخص ما في اليوم حيث نعرف النهاية لهذا السلوك المستهدف بإشغال المبحر النهائية له هي رمية القوس لنستخدم قياس التكرار عندما نحسب مرات حدوث السلوك الذي يمثل بعد ذلك معلومات مهمة حول السلوك. من المهم الإشارة من وقت تتحدث عن تكرار السلوك إلى أن التكرار قد يسجل أو يكتب كمعدل حدوث للسلوك Rate ويعرف معدل حدوث السلوك بأنه التكرار مقسوماً على زمن فترة الملاحظة (Milyenberger, 2001).

وإذا كان طول فترات الملاحظة هو نفسه، فإنه نكتب أن توقيت عدد مرات ظهور السلوك هو حدوثه وطول فترات الملاحظة ونستخدم معدل حدوث السلوك لمقارنة حدوث السلوك بين فترات الملاحظة بطولها المختلفة ويمكننا تحويل بيانات التكرار للسلوك إلى معدل حدوث له ومن هنا فإن معدل حدوث السلوك يساعد على مقارنة البيانات كإن يكون لممارس التمييز أو قام مختلفه بالتمككات، وكما نلاحظ سابقاً فإن معدل حدوث السلوك يحسب من خلال قسمة عدد مرات حدوث السلوك المستهدف على طول فترات الملاحظة والمثال الآتي يوضح ذلك بآراء عالم متعدد في صفة الرياضيات للمرات خلال اليوم الذي هو 40 دقيقة، وهذه تصح على النحو الآتي 40/8 = 5 (Alberto and Troutman, 2006)

(ب) مدة حدوث السلوك المستهدف: Duration

تدعى مدة حدوث السلوك باعتدال التقي للزمن الذي يقضيه فيه الشخص بممارسة السلوك المستهدف، وبذلك منذ بدء الممارسة أو الانشغال إلى نهايتها، ولذا، لا يشرح ذلك بقياس خارج مقعده في الصف لمدة لا تتعدى من زمن الحصة الدلع 30 دقيقة ويعتبر مدة حدوث السلوك مهمة خصوصاً عندما يكون الاهتمام هو ليس عدد مرات حدوث

السلوك، فبحسب في المثال السابق لم يسأل عن عدد مرات حدوث ألم أو ألم وهو الحيز من المقعد ولكن إذا قلنا بأن أحمد خرج مرتين من مقعده خلال الحصص فالتأثير - حيث لا تسجل طول للفترة الرسمية الذي بقي فيها خارج المقعد في المرات، وتستطيع أيضاً أن نحسب وسط لمرتينه فإن كانت المرة الأولى 5 دقائق والثانية 10 دقائق، تستطيع أن تقول خرج أحمد خلال حصص الروبيات التي مدتها 30 دقيقة مرتين وبوسط 9 دقائق (Alberto and Troutman, 2006)

وأحد مميزات حدوث السلوك من بداية السلوك المستهدف إلى نهايته، فبحسب نستطيع أن نحسب ونسجل عدد الدقائق التي يقضيها في التمرين في كل يوم، أو عدد الدقائق التي يقضيها الشخص في ممارسة التمرين، أو عدد الدقائق التي يستريح فيها الشخص للصاب بالجلطة الخاصة أو يستيقظ في الليل من مساعدة الشخص لتعمل فاس مدة حدوث السلوك عندما مره معرفة طول مدة حدوث السلوك المستهدف منذ بدايته إلى نهايته ويمكن أن نكتب ونسجل مدة حدوث السلوك على شكل رسمية حدوثه، وذلك من خلال قسمة مدة حدوث السلوك على زمن فترة الملاحظة

ويستخدم بعض الباحثين طريقة تسجيل الزمن الحقيقي Real Time Recording التي تظهر إلى تسجيل الزمن الحقيقي (الدقيق) لكل بداية ونهاية للسلوك المستهدف وهي إجراء تسجيل الزمن الحقيقي في الماضي يسجلون تكرار وحدة حدوث السلوك المستهدف بالإضافة إلى الوقت النقي الذي بدأ فيه السلوك وأنه هي، ويهري تسجيل الزمن الحقيقي بعد تسجيل الشرطة الفيديو للسلوك المستهدف في فترة الملاحظة وهذا يقوم للملاحظة بتسجيل التوقيت وتسجيل الزمن المشار إليه في ساعة التوقيت في الفيديو، الذي يحدد من خلاله زمن المدة السلوك المستهدف ومن نهايته وتسجيل هذا الزمن على نموذج تسجيل الزمن الحقيقي الذي طوره الباحث. وتساعد التكنولوجيا للتقنية التي يشهدها العصر الرقمي على سهولة تنفيذ هذا الإجراء بالأجهزة الحاسوبية لمعظم ينفذ ويعرف من الأمثلة أصبحت متوفرة وبسهولة للوصول (Mihnenberger, 2001)

ج) مدة حدوث السلوك المستهدف Intensity

وتعرف بـمدة حدوث السلوك بمقدار القوة أو الطاقة أو الجهد المستخدم فيه، وتعرف عندما حدوث السلوك بأنها أكثر صعوبة في التمسك من التكرار أو أقل لأنها لا يستلزم حساب عند مرات حدوث السلوك وتسجيل مقدار الزمن المستغرق في حدوثه وتسجيل

الشدة باستخدام أداة قياس أو باستخدام مقياس تقدير فعلي سبيل أمثال، يمكن استخدام مقياس شدة الصوت *Decibel meter* لقياس شدة أو علو صوت شخص يتكلم. وقد يستخدم الآباء مقياس تقدير مكون من 1-5 تقديرات لتحديد شدة حدوث سلوك التحريض لطفلهم.

ولا يستخدم مفهوم السبة كهدف لظهور التكرار أو للغة ولكنه يمكن مفيداً باستخدام معرفة فترة حدوث السلوك (Mikonenberger, 2001) كما يمكن أن نوصف شدة حدوث السلوك من خلال بيانات نوعية لمعرفة شدة حدوث السلوك أو قوته فعلى سبيل أمثال ما هي قوة أحمد في ضرب نفسه أو الآخرين أو نداء طل مائلم بعض أصغره حتى مرق جلد لبقائه (Alberto and Truittman, 2006)

د) الكمون السلوكي: Latency

يعرف كمون السلوك بأنه طول الفترة الزمنية بين الحدث المثير للسلوك إلى ظهور السلوك المستهدف على سبيل المثال، بعد أن طلب ناطم إلى سالم أن يجلس على مقعد أحد سالم 50 ثانية حتى جالس (Alberto and Truittman, 2006) ويقاس كمون السلوك من خلال تسجيل طول الزمن المستغرق لبدء حدوث السلوك بعد ظهور حدث محدد كما هو واضح في المثال السابق، ويشير فترة الكمون المفصولة إلى بداية مربية للسلوك بعد إعطائه التعليمات أو ظهور حدث أو مثير محدد. ومثال آخر على كمون لسلوك هو الوقت الذي يستجيب فيه الشخص إلى الهاتف بعد أن يرن.

ويمكن لعرق بين الكمون والسبة في أن الكمون يشير إلى أمد من ظهور بعض مثيرات محددة إلى بداية ظهور السلوك، بينما السبة هي الفترة الزمنية من بدء السلوك المستهدف إلى نهايته. وكلمات أخرى فإن الكمون هو كم طول الزمن المستغرق لابتداء السلوك أما السبة فهي كم طول الزمن الذي حدث فيه السلوك المستهدف.

وبعد استعمال التسجيل لتتواصل فيه يستطيع أن يحدث أو تكرر من الأفعال للقياس، ويعتمد اختيار البعد على مظهر السلوك وأهميته وأي من الأنواع أكثر حساسية للتغير في السلوك بعد العلاج، فعلى سبيل المثال، إذا أردت أن تعرف سلوك التثاق للتعلم فإن التكرار يكون أكثر أهمية لأنه مهتم بعد موت التثاق في الكلمات، وبالتالي نستطيع أن نقرر عدد مرات التثاق في الكلمات ثم نحلل وبعد العلاج. إذا كان العلاج فعالاً فإن عدد التثاق يكون قليلاً في الكلمات، وأيضاً بعد السبة الزمنية يكون مهماً في

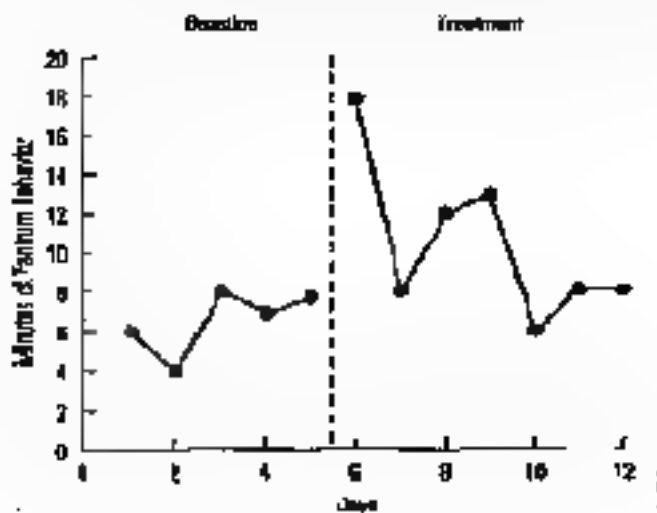
البثانة إذا كان البعد هو طول منة البثانة أو الإطالة في الكلمات أو الحروف أو الوقفات، وبالتالي فإن انخفاض طول الفترة المستخدمة في إطالة الحروف أو الكلمات وطول فترة البثانة يكون مؤشراً على التحسن الذي شاع بعلاج أو جاء نتيجة له

ويكن إنه كنت مهتما بتسجيل سلوك نوبات الغضب للطفل (الصراخ، رمي الألعاب، وطرق الباب)، فأي من أبعاد السلوك نبحث إلى قياسه ؟ أن سلوك نوبات الغضب هو أقل وضوح فقد تهتم بعدد مرات نوبات الغضب في اليوم (اتكرار) وقد تهتم أيضاً بطول كل نوبة غضب (المدة) وفي النهاية قد تهتم أيضاً بعلو صوت صراخ الطفل أو قوة رمي الألعاب أو طرق الباب (بشدة)، وبأمل بعد بعلاج أن تنخفض نوبات الغضب في تكرارها وبمتنها، وبالتالي فإنها تحدث بمعدل أقل وطول أقل وأدى في الصوت أو أصغر في القوة المستخدمة

وما لم نقيس البعد الصحيح في السلوك المستهدف فإنه لن نستطيع أن نحكم على فعالية العلاج، وإذا كنت في شك من ذلك أو هناك أكثر من بعد للسلوك فإن من الأفضل أن نقيس أكثر من بعد وبالعودة إلى أمثال السابق (نوبات الغضب)

ففيما كانت نوبات الغضب في المتوسط أكثر من ست مرات يومياً، فقد انخفضت إلى معدل مرتين يومياً خلال العلاج. وتمثل البيانات الخط الأساسي Baseline بفترة تسجيل السلوك المستهدف قبل البدء بالعلاج

وكما يبدو فإن العلاج فعال (انظر إلى الشكل 3-1) وقد ظهر أن الفترة الزمنية بين النوبة والآخرى كانت أطول وانخفض معدل حدوث نوبات يومياً، ولكن طول النوبة كان أطول في العلاج، وهذا مؤشر سيء، لطول مدة النوبة (Miltnerberger, 2001)



شكل (3-1)

هـ) شكل السلوك المستهدف Topography

يعرف شكل السلوك بأنه كيف يبدو السلوك أو ما هو، ويصف شكل السلوك تعيينه وعناصره الحركية، فسلوك بوبت الغضب على سبيل المثال، يشير إلى ممارسة السلوكيات متعددة، وبعض السلوكيات تتركب من سلسلة أو تسلسل لسلوكيات الأطفال التي تظهر على نحو متكرر، فعلاً، لنرى تصرخ وتزعم نفسها على الأرض ويصحب شعرها خلال بوبات الغضب. وعالم يصنع أصعب حتى بهائته داخل فمه

و) مكان حدوث السلوك المستهدف: Locus

يصف مكان حدوث السلوك أين يحدث، وهو يشير إلى هدف السلوك أو أين يحدث أو يظهر في البيئة. وبوصف الأمثلة الآتية مكان حدوث السلوك المستهدف:

- ° سالم يصرخ أصعبه الجباه عند السرى
- ° تضع ناديا حجاب منزل الرياضيات في المكان الخطأ
- ° ليلي تصرخ أنها اليمى بيدها عند تقضب (Alherto and Troutman, 2006).

ثانياً تسجيل نتائج السلوك Permanent Product Recording

ومن مظاهر الأخرى للسلوك الذي يمكن أن يسجل في سجل نتائج ويظهر إلى نتائج السلوك على أنها طريقة تقييم غير مباشرة، وتستعمل عندما يظهر النتائج لانداء السلوك المحدد. فعلى سبيل المثال، فإن المعلم يصعب عند الإجابات الصحيحة للرجب للمعنى لطلبة لتفهمه وذلك كجاء معرفة الأداء الأكاديمي لطلابه. ففي البحث الذي أجراه مارفولن Marholn وسيدمان Stemman فقد قام بحساب عدد الإجابات الصحيحة لواجب الرياضيات على نموذج التصحيح، وسجلها، وبالنتيجة يمكن النظر إلى نموذج تصحيح لواجب الرياضيات لانداء الطلاب الأكاديمي.

ومن فوائد تسجيل نتائج السلوك أن الملاحظ لا يشترط أن يكون موجوداً عندما يحدث السلوك. فمعلم ربما لا يكون موجوداً عندما قام الطلبة بأداء لواجب، ولكنه في الوقت نفسه يستطيع قياس الإجابات الصحيحة لطلابه. ومن جهة أخرى فإن طريقة تسجيل نتائج السلوك لا تستطيع دوماً تحديد الشخص الذي كان متغلباً في ممارسة السلوك الذي أبى النتائج المسجلة. فالمعلم على سبيل أمثلة، لا يستطيع تحديد في ما إذا كان الطلبة قد أنهوا الواجب للمعنى لهم أو أن شخصاً آخر قام بمساعدتهم أو أن آخر قام بكتابته أو حله لهم (Miltnerberger, 2001).

ويسمى هذا الإجراء أيضاً بإجراء تتبع الأثر السلوكي behavioral trace procedure ففي المثال السابق، فإن المعلم لم يلاحظ الانهاء الحقيقي لورحب الرياضيات للمطلبي لإتهانه، ولكن كان التصحيح بوضع علامات أو حساب عدد الإجابات الصحيحة على اعتبار الرياضيات لذلك فإن التتبع يتوجه الأهداف الأكاديمية بكم من حلال الاختبارات وبتقييم التقدم باتجاه الأهداف للهيئة من خلال اختبار ونسب نجاح للجهود المبذولة من قبل الأشخاص.

وبالنسبة لسلط تعديل السلوك التي تركز على أكثر من سلوك محدد فذلك ما يميز بإمكانها أن تسمح عمل إمور طات تسجيل مونتج السلوك فالنمط الذي يلاحظه يستطيع حساب عدد مرات القسم وأداء الأفعال التي يعانون إعاقات عقلية ومشكلات سلوكية ومطموهم يستطيعون قياس عدد تصرفات أو للكلمات في سلوك إزاء أفعال أو مقدار الحصائل التي تحققها الأثر خلال مرات القسم للسلوكية

سسمح تسجيل نتائج السلوك بجمع بيانات عندما تكون الملاحظة المباشرة للسلوك غير ممكنة كما أشرك مسبقاً ففي كثير من المواقف لا يمكن للمعلم أو الملاحظ أن يلاحظ السلوك مباشرة وإنما على تسجيل النواحي يكون ضرورياً ومفيداً ونفسياً وسميح باستقلالية أكثر الطالب أو الشخص الذي يمارس السلوك والأشخاص الذين يعانون من كلاً من سلوكية بنته فالتدريس بالمداد، بشكل مقرر أو - ليس - القاتن على رة رة هم يتجهمون نتائج السلوك فالنمط الذي يتعدل بصف جسمه أو جلد ليداً، وعندما لا يستطيع أن يلاحظه الأمل فإن نتائجه تقاس عندما تشاهد آثارها من الأداء بعد الانتهاء منها وإظهارها لهم (Smith, 1993).

ولجمع البيانات من خلال تسجيل نواحي سلوكية، يركز على المعلم أو الملاحظ أن يوضح الهدف السلوكي كما هو مكتوب وتحديد المعيار المكتوب بهدف تحديد النتائج المقبولة للسلوك فعلى سبيل المثال إذا كان السلوك هو أداء برج أو وضع المكعبات فوق بعضها، وكان الهدف هو أن يضع الطالب أن الطفل المكعب الواحد فوق الآخر كما هو مطلوب منه وقد يكون الهدف أن يريد للكعبات على نحو متصل وقفا للونها وإذا كان الهدف أكاديمي تربوي فإن الشرط يجب أن يحدد، على سبيل المثال، فإن الهدف قد يكون أن يجد الطالب أحد الأخطاء الإملائية في ورقة الحسن المطلوبة وإذا كان الهدف مهني فإن يوجه الإنتاج فهم وفقاً لمعيار الهدف السلوكي ففي كل من هذه الأمثلة فإن المعلم عليه أن يوضح التعريف الإجرائي للسلوك، وبعد تقييم النتائج المطلوبة للسلوك فإن يستطيع حساب

عدد نصوص للنتيجة وكم منها يعتبر مقبولا، وذلك اعتمادا على التعريف لإجراءي الموضوع واحد في الهند السبوكي ومن هنا وكما أشرنا سابقا فإن المعلم أن يلاحظ ليس عليه أن يلاحظ بعمرسة الطالب أو اشتغاله بالأداء أو السلوك

إن تعدد الاتصالات لإجراء تسجيل نواحي السلوك تجعله مبدأ في العديد من المواقف والأوضاع التعليمية كما يمكن أن يستخدم هذا الإجراء في المنزل وأوضاع العمل الأخرى، هذا إضافة إلى أنه يستخدم في تسجيل تنفيذ كفاءة الحمل، وكذلك مراقبة إنهاء اللوجيات المرلية ونقطة أدائها

ومن المواقف الرئيسية لإجراء تسجيل نواحي السلوك، تماسك متانة عينة السلوك للتعرف أن يحقق Durability ومع ذلك فليس مناسباً أن يتوقف استخدام هذا الإجراء قبل حدوث التسحين، كثر يقوم المعلم بحفظ طاق الإنتاج الحظني سلوك مستهدف محدد مثل ورقة الاحتياز أو تقرير إنتاج بهدف مراجعة إضافية للتحقق منه لاحقاً

ويشتمل إجراء تسحين نواحي السلوك على استعمال أشرطة الفيديو وأشرطة التسجيل وأنظمة تسجيل رقمية وفي حالة استخدام أجهزة التسجيل فإن المعلم يستطيع أن يحدد سلوكيات انتقالية محددة لا تؤدي إلى النواحي فعلى سبيل أمثلة، سلوكيات لطلبة في السج يمكن أن تسجل وتحلل لاحقاً في أوقات فراغ والآن أيضاً يستطيعون تسجيل سلوكيات خارج نطاق الأوصاف الأكاديمية، كأن يكون هي التمرين ومن ثم نعرض للأحصائيات لتحليلها وكذلك يمكن أن تسجل عينات اللغة للتعبيرية بالأفراد وتسجل على شريط كاسيت مسجوع أو شريط فيديو مسجوع ومرئي وفي أوصاف الشريعة الخاصة من هذا الإجراء يسمح لفريق متعدد التخصصات بأن يحدد الأهداف التربوية وأساليب العلاج كما يسمح استخدام أشرطة التسجيل بجمع بيانات بعد القيام بالسلوك (Alberto and Trueman 2006)

ثالثاً تسجيل الفواصل الزمنية Interval Recording

من المظاهر الأخرى للسلوك والمقصود في التسجيل هي من يحدث السلوك أو لا يحدث خلال فترة زمنية متتالية أو متعاقبة ويسمى هذا الإجراء بإجراء تسحين الفواصل الزمنية ولاستخدام إجراء تسجيل الفواصل الزمنية فإن الملاحظ يقسم فترة الملاحظة الكلية إلى عدد من الفترات الزمنية الصغيرة أو الجزئية المتساوية

ذلك من الملاحظ يراقب سلوك الطفل المستهدف خلال كل الفترة الرمزية، ومن ثم يسجل كل يحدث السلوك خلال تلك الفترات. وهناك نوعان من إجراء تسجيل الفواصل الرمزية وهما

١ تسجيل الفواصل الرمزية الحرة: Partial Interval Recording

٢ تسجيل الفواصل الرمزية الكلية: Whole Interval Recording

في طريقة تسجيل الفواصل الرمزية الحرة الملاحظة فإن الملاحظ لا يهتم بعدد مرات حدوث السلوك "التكرار" أو كم طول الفترة الرمزية "لمدة" ولكن المطلوب من الملاحظ هو أن يحدث حدوث السلوك خلال كل فاصل زمني. أي أن سجل الألة إذا كان المعلم يمدح تلميذ المصروف لطيب لخل الصف خلال فاصل زمني مقداره 15 دقيقة ضمن مدة الحصص المدرسية في الصف. وإذا كان طول الفترة الرمزية الحصص هو 45 دقيقة، فإن المعلم عليه أن يقسم الزمن إلى ثلاثة أجزاء كل منها 15 دقيقة، ومن ثم يستخدم سابقاً لقررت كل يستخدم ملاحظة لكل فترة رمزية محددة. وفي حال حدوث السلوك فإن المعلم يصنع علامة (في الفاصل الزمني الذي حدث فيه السلوك) وذلك على نموذج تسجيل الفواصل الرمزية الحرة الذي يستخدمه المعلم لهذا الغرض. وعندما يصنع علامة في الفترة الرمزية فإن المعلم ليس مطالباً أنه أن يلاحظ الممارس لطفل أو يسهله. وذلك حتى تبدأ المرحلة الثانية أو الفترة الرمزية الثانية. وكما هو واضح فإن واحدة من صفاء هذا الإجراء هي أنه يأخذ رمزاً واحداً لكل الممارس يسجل السلوك فقط مرة واحدة خلال الفاصل الزمني بغض النظر عن عدد مرات حدوث السلوك أو طول مدة حدوثه. كما هو واضح من هذه الطريقة الحرة لا تعطينا صورة عن تكرار حدوث السلوك في الفاصل الزمني المحدد ولا حول مدة التي يمارس بها، ولذلك فإنه يجب أن نكون حذرين في تحديد الفاصل الزمني واحد سجل حدوثه وطول مدته بنظر الاعتبار.

أما في طريقة تسجيل الفواصل الرمزية الكلية فإن حدوث السلوك يتمثل في الفاصل الزمني المحدد، ولكن إذا حدث السلوك المستهدف خلال الفاصل الزمني المحدد فإن السلوك لا يسجل على أنه حدث ضمن تلك الفترة الرمزية المحددة.

نموذج تسجيل الفواصل الزمنية الحركية

اسم الطالب: سالم	السلوك: كذبة: نزل
التاريخ: 08	الموضع: المرحلة الحاصفة في الرياضيات
وقت البدء: 10.00	وقت النهاية: 1.00
الملاحظ: أحمد	

طول الفواصل الزمنية بالدقائق

15	30	45

شكل (2-3)

ويكن عندما نقوم الباحثون باستخدام طريقة تسجيل الفواصل الزمنية فإنهم غالباً ما يختارون فواصل زمنية قصيرة جداً مثل 6 أو 10 ثوانٍ وفي هذه الطريقة فإنهم يقومون بإجراء تسجيلات عديدة للسوك المستهدف خلال فترة الملاحظة، ويجدون في التوقيت نفسه عينات سلوكية من السوك المستهدف أكثر من تلك المشتقة من الفواصل الزمنية الطويلة فعلى سبيل المثال، استخدم ايوالات Iwata وزملاؤه فصلاً زمنياً مقداره 10 ثوانٍ لتسجيل حدوث سوك إيداء للذات للأطفال الذين يعانون الإعاقات العقلية كما استخدم ملتبرغر Miller وtenencher وملاؤه فصلاً زمنياً مقداره 6 ثوانٍ لمراقبة وتسجيل التمرات الحركية Moortice [مثل الحركات الارتعاشية للرأس أو عضلات الوجه وعضلات العين السريع لدى الكبار وقد استخدم الباحثون الفيديو في جلسات الملاحظة ومن ثم تسجيل عدد الفواصل الزمنية المشتقة على التمرات الحركية من شريط الفيديو وكان الإجراء هو كل 6 ثوانٍ تسجل هل حدث السلوك المراد من الحركة أم لا

وهي طريقة تسجيل التكرار ضمن الفواصل الزمنية Frequency within-interval recording قبل الملاحظ يسجل تكرار السوك المستهدف مع تسجيل الفواصل الزمنية المتعاقبة أو المتتالية في فترة الملاحظة وطريقة تسجيل التكرار ضمن الفواصل الزمنية

2006, 17-20 من أكتوبر - مؤتمر العلوم والفنون العربية - دبي - الإمارات
(2006, Alberts and Trowman, 2001 ,

وأخيراً: تسجيل الهيئة الزمنية: Time Sample Recording

في بعض الحالات فإنه يكفي من غير المناسب أو من غير الضروري أن تجمع بيانات بشكل فوري. عندئذ يكون مناسبا استخدام إجراءات جمع البيانات أخرى. وهناك تصنيف الهيئة الزمنية تتضمن تصميم وتحديد فترات زمنية محددة خلال مرحلة جمع البيانات. وتجسج البيانات عند حسن لفترة الزمنية المحددة في مرحلة جمع البيانات. وقد يحسن الفترات الزمنية على نحو مضمون أو ملصق. وهذا يجب مراعاة شروط أساسي وهو أن يكون الرمز المختار في التصميم متفلاً للرمز الكلي الذي هو قيد اهتمام الباحث أو الملاحظ (Smith, 1993, Patten and Cross, 1986) ولا اتصال الهيئة الزمنية. إننا نذكر فترة للملاحظة إلى فواصل زمنية متساوية. وتكون الملاحظة والتسجيل خلال جزء فقط من تلك الفواصل الزمنية.

وهي هذا الإجراء. فإن فترة الملاحظة تفصل عن بعضها فترات لا يوجد فيها ملاحظة. على سبيل المثال يمكن تسجيل السلوك المستهدف لمدة دقيقة كى لا نقيدها أو أنه يمكن أيضاً تسجيل السلوك فقط إذا كان حدوثه في نهاية الفاصل الزمني. إذا كنا نستخدم طريقة تسجيل الهيئة الزمنية لتسجل في جسم فـ جسم في حال الوقوف [حرف على أنه رجاء لو أن إلى الأمام والظهر للظهر] فإن الملاحظ يستخدم ساعة مرانة ويوسط الوقت فيها كل 10 دقائق ويحصل فيها حالة الوضع غير الهيئة لجسم. وذلك إذا كان جسم الجسم فقط غير جيد في نهاية الفاصل الزمني. رمز فواتر طريقة تسجيل الهيئة الزمنية أن لا يشمره للملاحظ أن يلاحظ السلوك لكل المقرة الزمنية المحددة. ولكنه يلاحظ السلوك خلال حدوثه في جزء من الفاصل الزمني أو خلال فترة زمنية محددة في الفاصل الزمني وفي طريقة تسجيل الهيئة الزمنية أو الفواصل الزمنية فإنه يكلف مستخدم السلوك كمنصة متونة للفواصل الزمنية فكري يحدث فيها السلوك. والحساب النسبة للنسبة للفواصل الزمنية فإنه يتم قسمة عدد الفواصل الزمنية التي حدث فيها السلوك أو سجل على العدد الكلي للفواصل الزمنية خلال فترة الملاحظة.

ويجبه إجراء تسجيل الهيئة الزمنية طريقة تسجيل الفواصل الزمنية إلا أن الفواصل الزمنية في تسجيل الهيئة الزمنية تكون علماً ففانز أكثر من ثواب وبالفالي فهذه الطريقة

نسمح لنا بمراجعة السلوك وملاحظته بفترة رمزية لفرد. وتسجيل الملاحظات وهذا بهذه الطريقة فلن نلاحظ بوسم هذا من الترميزات المدة الفواصل الوسية ويضع للملاحظة مصاطب ومر " 2 في لادع للإشارة إلى أن السلوك قد حدث في مر " 0 إذا لم يحدث في الوقت المستهدف أي نهاية الفاصل الزمني، وإذا لم يكن أصل مر " 0 لاحتة واحدة فقط. وقد يجب أن نلاحظ أن هناك فرق آخر مع طريقة تسجيل الفواصل الزمنية، وهي ملاحظة السلوك وتسجيله مع نهاية الفاصل الزمني بدلاً من ملاحظة السلوك خلال الفاصل. كما هو في طريقة تسجيل الفواصل الزمنية

ومن للملاحظة من طريقة تسجيل الفواصل الزمنية لا تصفياً إلا استخدامات محددة من السلوك للسجل بينما في طريقة تسجيل الفواصل الزمنية بين السلوك قد يظهر أكثر من مرة في فواصل. وعندما تقسم الفواصل الزمنية للحدث الزمنية إلى وحدات صغيرة باستخدام النقاط مثل " 1 ولا في هذا الإجراء. يسمح هذا أطول من الملاحظة والعوامل الزمنية قد تعدد ب 16 أو 30 أو 45 دقيقة أو حتى أكثر من ذلك لتصبح بذلك الملاحظة وملاحظة السلوك خلال اليوم، وهي حالة أن تكون الفواصل الزمنية طويلة جداً لتناسب بين الهيئات المجموعة والملاحظة والحديث الحقيقي للسلوك المنعصر.

وبطريقة تسجيل الفواصل الزمنية بغير حماية للاستعمال الشخصي، ولكن فائدها تكمن مع التلخيص الإيجابي في يوم مع تمييز السلوك والبيانات المجموعة باستخدام طريقة الفواصل الزمنية أو طريقة تسجيل الفواصل الزمنية. فمدة يمكن أن تستعمل خرائط السلوك على طول مدة التفكير. وذلك من خلال كمية عدد الفواصل الزمنية خلال حدوث السلوك ولا يعني هذه التغيرات أن يكون على مخطط فلا بد من جميع أن نقول إلى السلوك يحدث بمعدل مرتين لكل دقيقة عندما سجل حدوث السلوك خلال الفاصل الزمني ومدى مدة كل منها 10 ثوانٍ في مدة (60 ثانية) وكل من الهيئات المجموعة في طريقة الفواصل الزمنية وطريقة تسجيل الفواصل الزمنية عالمياً ما يبرر عنها نسبة حدوث الفواصل الزمنية خلال حدوث السلوك ويحول الإجراء يمانت الصفوف الموثقة فيها إلى نسبة مئوية وهي ما يلي أهم مخطوطات طريقة تسجيل الفواصل الزمنية وطريقة تسجيل الفواصل الزمنية

1 كل من طريقة تسجيل الفواصل الزمنية وطريقة تسجيل الفواصل الزمنية تعطي معلومات تقريبية عن عدد مرات حدوث السلوك في الفترة

2 طريقة تسجيل الفواصل الزمنية تقسم فترة الملاحظة إلى فواصل زمنية أصغر، وهي عادة ما تكون ثوانٍ أكثر من دقائق، لذلك فإنها تعطي معلومات أكثر دقة عن الحدوث الحقيقي للسلوك

3- نستخدم طريقة الفواصل الزمنية مع فترات الملاحظة القصيرة " ربما أحيانا 15 دقيقة " بينما تكون طريقة تسجيل العينات الزمنية مع فترات للملاحظة أطول " مثل وقت الصباح "

4- طريقة تسجيل العينات الزمنية تقسم فترة الملاحظة إلى فواصل ووحدات زمنية أطول لذا، فإنه من السهل القيام بها خلال التدريس

5- أي حدوث السلوك يلاحظ ويسجل في أي وقت خلال الفواصل الزمنية عند استخدام طريقة تسجيل الفواصل الزمنية. وفي طريقة تسجيل العينات الزمنية فإن الملاحظ يوثق عدد الفواصل الزمنية التي يحدث فيها السلوك ولا يحدث فيها ويسجل عدد مرات حدوثه، وهذه المعلومات لا تستعاد من البيانات المجموعة باستخدام هاتين الطريقتين

بطاقة تسجيل بيانات العينة الزمنية لمدة ساعة

الطالب	وقت البدء	وقت النهاية	الفترة الزمنية الكلية لليوم	الملاحظ	تكرر	
السلوك					حدوث السلوك	
التاريخ					عدم حدوث السلوك	
					مع كل عينة فاصل زمني	
	60	50	40	30	20	10
	0	x	x	0	x	x
	60	50	40	30	20	10
	x	x	0	0	0	x

	60	50	40	30	20	10
x	0	0	x	x	x	

شكل (3-3)

ملخص البيانات

1. يومياً

- ° عدد الفواصل الزمنية التي حدث فيها السلوك.
- ° نسبة الفواصل الزمنية التي حدث فيها السلوك.
- ° عدد الفواصل الزمنية التي لم يحدث فيها السلوك.
- ° نسبة الفواصل الزمنية التي لم يحدث فيها السلوك.

ب. المتوسط يومياً

- ° عدد الفواصل الزمنية التي حدث فيها السلوك.
- ° نسبة الفواصل الزمنية التي حدث فيها السلوك.
- ° نسبة الفواصل الزمنية التي لم يحدث فيها السلوك.

ج. أسبوعي

- ° عدد الفواصل الزمنية التي حدث فيها السلوك.
- ° نسبة الفواصل الزمنية التي حدث فيها السلوك.
- ° عدد الفواصل الزمنية التي لم يحدث فيها السلوك.
- ° نسبة الفواصل الزمنية التي لم يحدث فيها السلوك.

(Alberto and Troutman , 2006)

اختيار أداة التسجيل Choosing a Recording Instrument

تتمثل الخطوة المباشرة في تطوير خطة تسجيل السلوك المستهدف باختيار أداة التسجيل، وأداة التسجيل هي تلك الاداة التي يستخدمها الملاحظ في تسجيل حدوث

السلوك المستهدف وعليها ما يستخدم القلم والورقة في تسجيل السلوك وببساطة فإن الملاحظ يضع إشارة على الورقة أو بطاقة التسجيل المستخدمة في كل مرة يلاحظ فيها السلوك. وتسجيل السلوك على نحو فعال فإن الملاحظ يستخدم بطاقة تسجيل مصممة ومعدة خصيصاً للملاحظة السلوك المستهدف وتمسكه، وتساعد بطاقة جمع البيانات على تنظيم عملية التسجيل من خلال كتابة متى يحدث السلوك.

مطابقة جمع البيانات في الشكل 3-3 "تتمثل تسجيل تكرار السلوك المستهدف في كل يوم يحدث فيه السلوك المستهدف" إن الملاحظ يضع إشارة "x" في مربع واحد خلال اليوم. ويمثل عدد التكرارات للسلوك بإشارة "x" تكرار أن عدد مرات حدوث السلوك المستهدف لكل يوم.

أما مطابقة جمع البيانات في الشكل 3-4 فهي تستعمل لتسجيد حدوث السلوك المستهدف في كل يوم هذه أمثلة مصونة لتسجيل أوقات حدوث السلوك أو بداية حدوث وبهايته ومن خلال تسجيل بداية حدوث السلوك المستهدف وبهايته منذ حدوث السلوك لنا هدف، نكم في العدة بـ "تكرار حدوث السلوك المستهدف" "أ" تدعى مع فهم بيانات تساعد على فهم عدد مرات حدوث السلوك وتحدث حدوثه في كل مرة.

ورعد المثال (5-9) من الأمثلة على بطاقات جمع البيانات المستخدمة لتسجيل الفاصل الزمني لمدة 15 ثانية إذ توجد 6 مربعات لكل خط و 15 خط لكل من التكرارات المزدوجة ويمثل كل مربع فاصل زمني مقدره 10 ثوانٍ وذلك من مجموع 90 فاصل زمني في 15 دقيقة. واستعمال بداية كل فاصل زمني وعدد حدوث السلوك المستهدف في الملاحظ يصنع إشارة "x" في مربع الفاصل الزمني الذي حدث فيه السلوك وإذا لم يحدث السلوك خلال الفاصل الزمني في الملاحظ يترك مربع وذلك لفصل فاصلاً أي بون إشارة "x" بداية على السلوك وقد يعطى كل مربع رمواً أو كلاً، فقد يصنع للملاحظة إشارة "0" أو إشارة "x" لأن على حدوث السلوك الملاحظ في ذلك الفاصل الزمني، وعلى سبيل المثال أن يكون الملاحظ قد سجل مر AT و RP لدلالة على سلوكيات الانتماء والتوزيع Repression وذلك بعد ملاحظة سلوك الأباء في أثناء التفاعل مع الطفل، وإذا أعطى الأباء الاهتمام للطفل أو يحوه فلي، فلاحظ بصع ومر AT أو RP وذلك للمثال، ذلك الفاصل الزمني.

ومن الإجراءات الأخرى المستخدمة في تسجيل السلوك المستهدف كتابة السلوك في كل مرة يحدث فيها فطر، سجل المثال، مستطبع لشخص الذي يريد أن يحسب عدد مرات أنه حابر اندشة أكل يوم أن يستطع بمطابقة جلسة توضح داخل هذه السجائر، وهي كل مرة

يتم من خلالها تسجيل ما يتم وضعه في هذه الحالة عليها على النظام لتخزينها لهذا الغرض ويحتسب عدد السجلات المخزنة مع نهاية اليوم، وذلك بعدد الإشارات الموضوعة على البطاقة والمثل قبل الترخيص الذي يسلكه على محور محور مناسب فإنه يستطيع أن يصنع إشارة على تكرار الساعة لهذا الغرض. لكي تكون معرفة ذلك من خلال وضع إشارة في كل مرة يسلك فيها على محور غير مناسب فإنه يستطيع أن يعرف عدد المرات التي سلك فيها ذلك السلوك

ومن المهم الإشارة إلى أنه ليس كل أنواع التسجيل السلوك المستهدف تستخدم الورقة والتمثيل، فالملاحظ يستطيع أن يستخدم أي شيء يشير إلى ممارسة السلوك المستهدف قيد الملاحظة، ومن الأمثلة على ذلك ما يأتي

• استخدام حاسبة Golf stroke لتسجيل تكرار حدوث السلوك المستهدف وتوضع حاسبة Golf stroke على رسم اليد تماماً كساعة المراقبة، وفي كل مرة يحدث فيها السلوك فإنه يدفع الصاعط على الحاسبة

• استخدام ساعة المراقبة stop watch لتصحيح مدة التراكمة لحدوث السلوك فالملاحظ هنا يشمل الساعة ويوقفها مع بداية حدوث السلوك وبهاية

• استخدام الحاسوب المحمول ببرنامج hand-held computer لتسجيل تكرار حدوث سلوكيات عديدة وكذلك مدة حدوثها، وذلك في وقت واحد، وهذا يكون من خلال البرامج الخاصة التي يصممها بالملاحظ على الحاسوب

• استخدام القطع الخاصة لغرض الملاحظة وذلك يكون من خلال نقل كل قطعة من مكان إلى آخر للدلالة على حدوث السلوك وحساب عدد القطع المنقولة من الشمال إلى اليمين مثلاً، يستطيع معرفة عدد مرات حدوث السلوك " التكرار "

• استعمال نظم جرر، وقد يتكون من قطع من الخلد أو التابلون وعلى كل واحدة تسع حبات من الجرر ففي القطعة الأولى تستطيع تسجيل من 1-9 مرات لحدوث السلوك. ويستعمل الجرر في القطعة الأخرى على الملاحظ يستطيع حساب تكرارات لحدوث السلوك في حباتها الفيد في 99 قطعة يحدث السلوك يترك الملاحظ الجرر من حبة إلى أخرى ومع نهاية اليوم يستطيع للاحظ حبات عدد المرات التي تم فيها نقل الجرر بشهر إلى عدد مرات حدوث السلوك المستهدف ومن أنظمة التسجيل الأخرى لنشائها بهذا الإجراء استخدام لحوار على قطعة من الخلد لتوضيح حول توسع

٥ استعمال أداة أو توثيقه مثل أداة pedometer توضع على أحرام الذي يرتديه الشخص لحساب أو تسجيل كل خطوة يقوم بها الشخص خلال المشي أو الركض

ويغص النظر عن الأداة المستخدمة في التسجيل في خاصية واحدة بكل إجراءات التسجيل بسلوك تتوافق معها وهي أن الملاحظ يلاحظ السلوك المستهدف ويسجله مباشرة أو فوراً ومع القيام بإجراء التسجيل يستمر لصوت السلوك المستهدف في سمة الخطأ في تسجيل السلوك مدقق وفي المقابل فإن الملاحظ الذي ينظر إلى تسجيل حدوث السلوك أو متأخر به فإنه قد لا يسجله على الإطلاق

ومن المظاهر الأخرى لإجراء تسجيل السلوك استهدف أنه يجب أن يكون لإجراء عملياً وسهل القيام به، والشخص المسؤول عن ملاحظة السلوك وتسجيله يجب أن يكون قادراً على استخدام إجراء التسجيل المصمم خصيصاً لذلك الغرض، وذلك يكون صعباً في مواجهتها أو تدخلات مدقق التسجيل للشعاع أو السلوك قيد الحديث، فإذا كان إجراء التسجيل السلوك استهدف عملياً وسهلاً فإن يسجل على الملاحظ أن يقوم بتسجيل مراقبه الذاتية نجاح ومن لأهمية مكان هذا أن تشير إلى أن إجراء التسجيل الذي يأخذ وقتاً لتسجيل أو جهداً لا يعتبر إجراء تسجيل عملي وبالإضافة إلى ذلك، فإن إجراء التسجيل المستلزم يجب أن لا يأخذ انتباه الملاحظ خلال الملاحظة والتسجيل، وإذا ما حدث هذا فإن احتمالية تنفيذ إجراء التسجيل تنخفض.

الملاحظون الأخطاء والتدريب Observers: Errors and Training

يعتبر الملاحظون عنصرأ لعظم الأنظمة الملاحظة، ولذلك فإن أدائهم عرضة لخطأ وقد يؤدي هذا إلى أخطاء جسيمة أو شديدة في جمع البيانات. ولذلك فإن أداء الملاحظين يمكن ضبطه والخطأ لتقله يمكن أيضاً أن يتم تجاوزه من خلال التدريب المناسب، ومن هنا فإنه يكون لتدريب الملاحظين هدف أساسي هو ضبط الأخطاء، وذلك من خلال تقنين إجراءات الملاحظة عبر اقتراحين

أولاً: مصادر تأثيرات الملاحظ، Sources of Observers Effects

تمثل بالترتيب: الملاحظ محصرعة من الأخطاء الموجهة أو المنظمة في ملاحظات السلوك الدجيم عن استخدام أشخاص ملاحظين، وتصبح استقصة الآنية أهم مصدر الخطأ التي ألقى عليها الضوء في مجال تحليل السلوك التطبيقي (Wildman, and Erickson, 1977) وهذه المصادر هي على النحو الآتي

1. ردود الفعل Reactivity عالما بـ تغيير الشخص سلوكه حينما يعرف أنه قيد الملاحظة عالياً ما توصف ملاحظة السلوك بأنها إجراء تقييم اقتحامي، ويؤتي وجود الملاحظ إلى استثارة استجابات غير اعتيادية من شخص المستهدف في عملية الملاحظة، وتمثل ردود الفعل هذه الأساس لفهم ردة الفعل Reactivity، وهناك خمسة عوامل تسهم في رد الفعل، وهي على النحو الآتي

1. تقبل السلوك Valence of the Behavior فالسلوكيات المقبولة جنفاً عما أو السلوكيات المنسبة تكون سهلة الحيوث أكثر من السلوكيات غير المناسبة اجتماعياً أو غير المقبولة خصوصاً إذا كان الشخص المستهدف في الملاحظة ومتركاً أنه قيد الملاحظة، وعلى سبيل مثال، يظهر الكبار تقبلاً عالياً من التفاعل الإيجابي مع الأطفال خلال الملاحظات المباشرة، بإد «مترضناً بقية التقبل لإيجابي للملاحظين، واتساقه، فإن رد الفعل يكون نتيجة القبول الاجتماعي الذي يتضح في تخصيص أداء للملاحظ الثاني

ب- خصائص الشخص المستهدف في الملاحظة Subject Characteristics فالأطفال الصغار يور سن السادسة من العمر والأطفال الذين يمتنعون بالثقة والأطفال غير الصباغي عابداً ما يستحيون بفرجة أقل للملاحظة مباشرة من الأطفال الذين لا يمتنعون بهذه الصفات.

ج. مستوى وصوح الملاحظة **Level of Consciousness**: ويعالج مستوى وصوح للملاحظة من خلال.

- ° توقع مستوى تشدد الملاحظين المشاركين في الملاحظة
- ° التعليمات التي تعزل على الأشخاص المستهدفين في الملاحظة تناسب ظروف الملاحظة
- ° قرب الملاحظين من الأشخاص المستهدفين هي الملاحظة
- ° وجود أدوات الملاحظة
- ° طول فترة التعرض للملاحظة

وكلف كان إجراء الملاحظة يصبح كلما أدى إلى استثارة أخطاء رد الفعل.

د. صفات الملاحظ **Observer Attributes**: عديم يقدّر التقييم السلوكي من خلال ملاحظين في الأوصاف الطبيعية، فإن خصائص من مثل الجنس ومستوى النشاط أو الاستجابة والعمر تعتبر من الخصائص المؤثرة في رد فعل الأطفال. وكذلك فإن مظهر الشخص للملاحظ ولما قبلته وسهارة اجتماعية أيضاً مدورهما تؤثر في رد الفعل، ومن الصفات الأخرى المؤثرة في رد الفعل العرق والصيغة الاجتماعية والحالة المهنية

هـ. مبرر الملاحظة **Rationale for Observation**: تلعب درجة وصوح المدير القيام بالملاحظة دوراً مهماً في ضعف مستوى اهتمام الأشخاص المستهدفين في الملاحظة وكذلك في حرص تأثيرات رد الفعل الناتجة من الملاحظة. فعلى سبيل المثال، قد يؤدي غموض دور الملاحظ إلى مواجهة سلوك عدواني من قبل المراهقين المتصرفين في المجتمع ومن الطرق الأخرى في حرص رد الفعل أسلوب الملاحظ في التعامل

ثانياً تحيز الملاحظ **Observer Bias**

تعتبر تدوير الملاحظ من الأخطاء في تقييم سلوكي ويرتبط التحيز بالترقبات والأحكام المسبقة لأدائها وكذلك محددات معالجة المعلومات ونشوة المعرفي للملاحظ، يؤدي إلى بيانات سلوكية معقدة وغير مناسبة

من الأخطاء الأخرى التي تنجم عن توقعات الملاحظ وصوح فرصيات أهداف البحث

وكيف يجب أن يسك الأفراد ويد الدراسة وم شكل البيانات المناسبة للبحث أو نوعها،
وبالتالي على الملاحظ قد تصور تحسراً وأصيحاً خلال التعريب، فعلى سبيل المثال، فإن
خصائص مصطلح التعريب السلوكي قد تؤدي بالملاحظ إلى أن يبحث عن أهداف محددة
لاستثارة الأحداث الأقل هدوءاً

الملاحظ قد يطور تحيزات اعتماداً على التوقعات الصادرة من معرفة فرصيات البحث
التحريرية وخصائص عينة البحث والأحكام الضمنية أو الواضحة للباحث وبالعزم من عدم
انساق النتائج حول أثر توقعات الملاحظ فإن المراجعيات الأدبية لها أشارت إلى -

1. لا تتأثر دقة القياس الكمية بتوقعات الملاحظ خصوصاً بوجود معيار تدريبي شدي
مع استدلال منخفض من زعم الملاحظة وبالتالي فإن غياب هذه الشروط يؤدي إلى
كتابة تقرير متحيز

2. تتقوى توقعات الملاحظ من خلال التعريب الاجتماعي من بحث، وكذلك من توحيد
الواقع مع لتعديه الراجعة يؤدي إلى تحيز واضح في بيانات الملاحظة

ولأهمية التحيز في الترقعات فقد استحدث طرق عديدة بصنط التحيزات في كتابه
الملاحظات، ومن هذه الإجراءات

° استخدام ملاحظي هذين مدرسين جدد على القيام بالملاحظة بكتابة بيانات
الملاحظات

° استخدام أشرطة لفيديو لتسجيل الأحداث للسبب، وكذلك إجراء تقدير الحساسات
هي ترتيب عشوائي

° الحد من الشد من الملاحظ لتتيراب التحيزات بقللة

° استخدام معيار شدي مدرم وشديد

° استخدام تعريفات إجرائية بقيقة

إذا كان هنالك أي منب يسهم للشك حول فعالية صنت تعير الملاحظ، فإن لساحت
ستطيع أن يوجه أسئلة للملاحظين لمعرفة مدى التحيز

ثالث. انحماص اتساق الملاحظ Observer Drift.

ومن مصادر الأخطاء الأخرى في الابحات السلوكية فبس تفكك أداء الملاحظ فقد
يبحص أداء الملاحظ وبساقه ويصت انحماص دقة الملاحظ باشياف الملاحظ أو انزلاقه

وعندما يبقى الاتساق والاتفاق بين الملاحظين عالياً فإن دقة الملاحظ تخفض. وقد سميت هذه الصعوبة بانحفاض الاتساق بين الملاحظين *consensual observer drift* ويظهر انحفاض الاتساق بين الملاحظين عندما يسجل سجين سجين مراراً أو قد يحدث عندما تعمل تعريفات الاستجابة أو إجراءات القياس على تحوير رسمي بهدف مواجهة للتغيرات الحدية في سجين بعض أشكال سلوك المستهدف. وقد ينتج انحفاض الاتساق في أداء الملاحظ انزلاق الملاحظ أو استباقه عن الإشباع *satiation* أو الصحر أو الملل *Boredom* أو عدم الانتباه *inattention* ويمكن فحص أسياق الملاحظ أو انزلاقه من خلال

- ° التزويد مخبرات تدريبية مستمرة خلال إجراء البحث أو المشروع
- ° تدريب الملاحظين كافة في الوقت نفسه
- ° إسحاب تحقيقات ثابتة محمية وعشوائية خلال إجراء البحث.
- ° ويستطيع البحث القيام بعدد من الخطوات لتقييم مدى وجوه سياق أو انزلاق الملاحظ وذلك من خلال.
- ° استخدام أسطرلة تسجيل على محور دوري لتقييم انزلاق الملاحظ
- ° إجراء تقييم ثابت من خلال استخدام دوري لأعضاء فريق الملاحظة
- ° استخدام مقيم ثابت مستقل

رابعاً: خداع الملاحظ *Observer cheating*

يشير مفهوم خداع الملاحظ إلى قيام الملاحظ بعبثية ببيانات الملاحظة وقد تأخذ خداع الملاحظ أشكالاً مختلفة من مثل:

- ° القيام بالعمل أو لهما المطلوبة على محور عشوائي
- ° فحص الثبات على محور غير معطر
- ° جمع البيانات بعد مباشرة إنهاء جلسة الملاحظة
- ° استخدام أفلام حذر بدلاً من الرصاص وبالتالي فإن التصحيحات يعكس أن تقييم على أنها إجراء غير مباشر لخداع
- ° توثيق نتائج مدهلة للبيانات المجموعة (Hartmann and Wood, 1990)

اختيار الملاحظين وتدريبهم: Selecting and Training Observers

كما أشرب سابقاً فإن بعض أشكال الخطأ في جمع البيانات يعالج من خلال تدريب الملاحظين تدريب جيداً وللأسف فالمؤسسات التي اسهمت في تقييم خصائص الملاحظين تعتبر قليلة وتبعد معرفة خصائص الملاحظين على توجيه عملية التدريب بهم على نحو يساعد على تحقيق مصداقية عالية في بيانات المجموعة

أولاً: اختيار الملاحظين: selecting observers

تعتبر القنليات للقيام بالملاحظة وانهارات استرجاع الذاكرة للملاحظ شرطاً أساسياً نجاح فاعلية التدريب والمحافظة على مستويات أداء الملاحظ وبالإضافة الى ذلك فإن مستوى الأخلاقي والدافعي والطبقة الاجتماعية تعتبر كلها عوامل مهمة لنجاح اختيار الملاحظين وتدريبهم ومن العوامل الأخرى التي يجب توأمرها في الملاحظ الكفاءة والحيد والقدرة على المحافظة على الانتباه دون تشتت، وكذلك مستوى العالي في ضبط نهضة دون إرباء، إضافة إلى القدرة على القيام بالاستدلال التحليلي والدقيق في أحد الملاحظات علماً بأن تحليل السلوك النصيفي بهم يخصص مستوى الأداء الخاص بالملاحظين السلوكيين

ثانياً: تدريب الملاحظين: observers training

تهدف النماذج الخاصة المستخدمة في تدريب الملاحظين إلى خفض وقت الملاحظة، وكذلك خفض أخطاء التفسير للبيانات بجموعة، وإحار نهضة نجاح فاعلية لتحقيق أهداف مشروع أو البحث قبل السعد ويشير كل من هارتمان وود "Hartmann and Wood, 1990" إلى سبع خطوات مقترحة لتدريب الملاحظين، وهذه الخطوات هي على النحو الآتي

الخطوة الأولى: التوجيه Orientation

- أ- فقيس بدءاً بالتدريب، يجب أن يوجه الملاحظون إلى ملاحظة موقف سلوكيات وتسجيلها دون الاستعانة من التعليمات الرسمية أو من مخطط الترميز، ويساعد هذا الإجراء على زيادة إدراك الملاحظين لأهمية التدريب، وكذلك إدراك أهمية قيمة استخدام نظام ملاحظة منظمة
- ب- للحساسية لشكالات البحث حتى لو لم تنفذ الملاحظة الاستطلاعية، فإنه يجب أن

يعطى توجيه للخطوة ومن المهم أن يبقى للاحظه على معرفة بسيطة بالمراس
إجراء البحث وأهدافه أو أي فرصيات تجريبية أخرى إذ يجب أن يوضح مبرر
البحث ومشكلاته، وهذا يحدد إلى الأهمية الخاصة للخطوة إلى الحلحة بالمتقومة
الإجراء أو الخطوة بعينة عن الرؤية خلال إجراء البحث كما يجب أن يكون
الملاحظون على معرفة بالمفاهيم الأخلاقية التي تحكم إجراء البحوث والتجارب في
الميلادين الإنسانية وهذا أيضاً يتواءم مع إلقاء الضوء على أهمية السرية في العمل

الخطوة الثانية: تعلم دليل التقييم بالملاحظة *Learning observational manual*

فالملاحظون للتدريسي يجب أن يدربوا على التعرفات الإجرائية وإجراءات استخدام
مطافئ جمع البيانات ومفادج الملاحظة وأنظمتها، ذلك خلال سروج التدريب على التقييم
بالملاحظة وبعد الملاحظة الاستطلاعية إلى الملاحظون للتدريسي يساعدون على تصميم
رموز للتعريفات المستخدمة وفي هذه الخطوة فإن الملاحظين للتدريسي يدربون على تذكور
التعريفات الإجرائية وتعليمهم عبر أمثلة، وكذلك إكسابهم مهارات رسم الخطوات للتعريف
وتسميته وهنا يجب على باحثين أن يستخدموا مبادئ تصميمية مناسبة من مثل التقريب
المتتابع *successive approximation* والتعزيز الإيجابي، وذلك في أثناء تدريب ملاحظيهم
للتدريسي على الملاحظة للناسمة ومهارات الترميز والتفسير للبيانات

الخطوة الثالثة: فحص المعيار الأول *First criterion check*

بعد دراسة دليل الملاحظة، فإن الملاحظين يتدربون المبرين بقلم ورقة اختبار أو نموذج
مكتوب، عينات من الأحداث المستهدفة، وفي هذه المرحلة فإن بطلب من للتدريسي أن يملأ
معلومات عن نظام الملاحظة وذلك حتى ترمز فقرات الاختبار بدقة أكثر

الخطوة الرابعة: فحص الملاحظات *Analogue observation*

يجب بعد إعطاء الاختبار لتكثيفه أن يدرب الملاحظين على ثقة التعبير واسمائه، وذلك
على عدد من عينات التقييم المقاسية، مثل عرض مقاطع من فيلم أو الفيديو معجب التدور وهنا
يجب أن يستند للتدريسي على عينات مستقلة ومتميزة من السلوكيات المستهدفة

الخطوة الخامسة: الممارسة الوظيفية *In Situ practice*

بعد القيام بالحصولات السابقة، بطلب أن يحلق الملاحظون ممثلين بقة في الأنوار مثل

99% خلال مدة حقبنة لمؤلف الملاحظة وتؤدي الممارسة الحقيقية في موقف الملاحظة إلى تحقيق هديي أساسيين هما

أ- خفض حساسية الملاحظين من المخاوف حول اللواقف الطبيعية، من مثل وحدات العلاج النفسي الدخيلة

ب- السماح للأشخاص قيد الملاحظة أن يعتابوا على إجراءات غير ملاحظة

وأيضا فإن ممارسة إجراءات الملاحظة الرابعة في هذا النموذج مهمة جدا ومن المناسب حراء التدريب عليها عميقاً وبحب أن تنحب المقدمة الراجعة التعرير الاجتماعي في نقد التسويقات ترفعات البحث كما يحبر الملاحظان أو يبلغا بأن جلسات الملاحظة كافة سوف تعحص، وعليهم أن يتأكدوا من ثباتها أو أن ثبات ملاحظات سوف يفحص حفية وهي وقت غير معلن كما أنه يجب تجنب استخدام فحص للتبث وأضح وهروي

لخطوة الخامسة: جلسات إعادة التدريب Retraining-Recalibration sessions

تصبح الحاجة إلى إعادة التدريب خلال فترة إجراء البحث مهمة بالنسبة للملاحظين وقد يشتمل هذا التدريب على محضر دليل للملاحظة ومراجعة أحداث الملاحظة وعباتها كما يؤكد أهمية بنس الملاحظة خلال إجراء البحث.

الخطوة السادسة: تقليل إيجار بعد البحث Post investigation debriefing

ومع نهاية البحث، فإنه يجب أن يتم مقابلة الملاحظين لتفهم أي حير أو أي إمكانية لوجود خطأ أثرت في ملاحظاتهم وبعد كتاب التقرير بصورة نهاية العلمية فإن الباحثين يجب أن يشيروا إلى خصائص عريق الملاحظة وعوامل اختيارهم وطول نوع التدريب ومسوى دقة المعيار وأساقه وبالتالي من لتقرير التي تستثني هذه الملاحظات تعبر ناقصه في وصفه لواحدة من أكثر الطرق أهية في أي دراسة ملاحظة (Hartmann and Wood, 1990)

الثبات بين الملاحظين "IOR" Interobserver Reliability

يمكن إجراء تعميم الثبات بين الملاحظين إنه سجل السلوك المستهدف باتفاق والقيام بإجراء الثبات بين الملاحظين فإن شخصين مستقلين يقومان بملاحظة السلوك المستهدف نفسه ويسجلانه للشخص نفسه قيد الملاحظة وبذلك خلال فترة الملاحظة نفسها، وبعد ذلك

١٦) وتسجيل الأحداث الملاحظة، ثم التأليف وتحسب النسبة المئوية بينها، وهنا تكون نسبة الاتفاق عالية جداً مما يشير إلى بساطة تسجيل كل من الملاحظين وهذا الاتفاق يزداد عندما على معرفة أن تعريف السلوك المستهدف كافي واحداً وموضوحاً، وأن الملاحظين استخدموا طريقة التسجيل على نحو صحيح

ويجب أن يفحص معامل ثبات بين الملاحظين من وقت إلى آخر، وذلك أيضاً عندما تكون الملاحظة مباشرة والتسجيل مستعملة في أوضاع غير بحثية وفي الدراسات البحثية إلى أنقى تقدير يفلل الثبات بين الملاحظين من 80% فأعلى

وتختلف طرق حساب الثبات بين الملاحظين "KOR" وذلك اعتماداً على طريقة التسجيل المستخدمة على طريقة تسجيل التكرار فإن الثبات بين الملاحظين يزداد عندما بالنسبة لسلوك ويحسب من خلال نسبة أصغر تكرار على أكبر تكرار فكل من سجل لثلاثه إذا سجل الملاحظ "A" عشر مرات ظهور السلوك العدواني في فترة الملاحظة وسجل الملاحظ "B" سبع مرات ظهور هذا السلوك العدواني، فإن الثبات يساوي 90%

وتسجيل مدة حدوث السلوك المستهدف قبل الثبات بين الملاحظين يحسب من خلال نسبة أقصر مدة على أطول مدة، وذلك على النحو الآتي

وعلى سبيل المثال، إذا كان الملاحظ "A" قد سجل 48 دقيقة بالتفرس، بينما سجل الملاحظ "B" 90 دقيقة بالتفرس، فإن الثبات بين الملاحظين يكون 96%

وبالنسبة لتسجيل الفواصل الزمنية، فإنه يفحص الاتفاق بين الملاحظين في كل فصل رسمي، ومن ثم يقسم عدد الفواصل الزمنية الاتفاق عليها على العدد الكلي لهذه الفواصل ويعرف الاتفاق بأنه تلك الفواصل التي سجل فيها الملاحظون السلوك المستهدف كما حدث أو لم يحدث في هذا الفصل الزمني المحدد في الشكل (7 3) فإن البيانات تمثل تسجيل الفواصل الزمنية من ملاحظين اثنين على نحو مستقل وسلوكه نفسه المستهدف للشخص وفي الفترة الزمنية نفسها فهناك 20 فصلاً رسمياً للملاحظة، وكل الملاحظين قد اتفقا على حدوث وعدم حدوث السلوك 17 مرة وذلك فوجاً تقسم 17 على 17+1 = اتفاق + عدم الاتفاق = الذي يساوي 10.85 أو 85%، إذاً بين الملاحظين لتسجيل الفواصل الزمنية يحصل بالتوافق نفسها، كما هو في تسجيل الفواصل الزمنية

مقارنة تسجيل الفواصل الزمنية للملاحظين

A	A	A	A	A	D	A	A	D	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	A	
	X		X	X		X		X			X	X	X		X		X	X	X	الملاحظ "A"
		X		X			X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	الملاحظ "B"

شكل (7-3)

A ← اتفاق كلا الملاحظين على أن السلوك السبهدف حدث أو لم يحدث

D ← كل من الملاحظين اختلفا على حدوث السلوك أم عدم حدوثه

* أي أن وحداً سجل أن السلوك حدث في الفاصل الزمني والاخر لم يسجل *

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد A}}{\text{عدد A} + \text{عدد D}} = \frac{17}{17+3} = 0.85 = 85\%$$

ولحساب ثبات بين الملاحظين "TOR" في طريقة تسجيل التكرار ضمن الفواصل الزمنية ماينا بحسب نسبة الاتفاق بين الملاحظين لكل فاصل أصغر تكرار معسوم على أكبر تكرار، ومجموع النسب لكل الفواصل الزمنية، ومرتقسما على عدد الفواصل في فترة الملاحظة ويظهر الشكل (8-3) حساب ثبات الملاحظين مستقلين باستخدام طريقة تسجيل التكرار ضمن الفواصل الزمنية

حساب نسبة اتفاق بين الملاحظين لتسجيل التكرار ضمن الفواصل الزمنية

الملاحظ "A"	XXX	X	XX		XXX	XXXX		XX	X	XXX
الملاحظ "B"	XXX	X	XXX		X	XXX		XXX	X	XXX
لاتفاق بين الملاحظين	3/3	1/1	2/3	0/0	1/3	3/4	0/0	2/3	1/1	3/3

شكل (8-3)

الخطوة الأولى: $100\% + 100\% + 67\% + 100\% + 75\% + 33\% + 100\% = 642\%$
 $67\% + 100\% = 842\%$

الخطوة الثانية: $\frac{842\%}{10 \text{ عدد الفواصل الزمنية}} = 84,2\%$

(Mallenberger , 2001)

ويشير كارور (Kazdin , 2001) إلى مجموعة من الإرشادات العامة التي يجب أخذها
 سطر الاعتبار عند إجراء التثبات وهي:

° التأكد من أن كل الملاحظين يعملون على نحو مستقل، وأنه لا يساهم أحدهم بظافة
 تسجيل الآخر للبيانات

° الإشراف على أداء الملاحظين خلال لمسار التثبات

° تجنب إيصال أية توقعات للملاحظات حول البيانات التي يجب الوصول إليها

° إصرار جلسات إعادة التدريب ، إذا كان هناك عدد من الملاحظين، أو إذا كانت رموز

السلوكيات معقدة أو إذا كان على الملاحظين القيام بالملاحظة لأسابيع أو أشهر

° استخدام أشخاص غير الملاحظين للقيام بإجراء التثبات (Kazdin 2001, P 95).

الصدق Validity

يشير الصدق إلى مدى تقبل أداة القياس ما هو مهدف للقياس. وللأسف فإن
 هذا المفهوم لم يعط لانتباه الكافي في النصوص التي تستخدم الملاحظة ويقاس الصدق من
 خلال الإجراءات المعروفة في التجارب الأخرى أيضاً، وهي:

° صدق المحتوى Content validity ويعطى صدق المحتوى أهمية خاصة في تطوير
 مخطط ترميز السلوك، ويحدد صدق المحتوى من خلال تمثيل عينات أداة الملاحظة
 لعديد أبعاد السلوكي قيد الاهتمام أو الدراسة

° صدق محكي Criterion related validity، ويعود الصدق المحكي للملاحظة إلى
 نقيض أو فائدتها في التنبؤ في معيبر السلوك ويوضح الصدق المحكي بعض
 المشكلات، ومنه تحديد صدق الملاحظة وبيانات التقييم لسلوك الأخرى عند
 استعمالها لتحديد السلوك المستهدف وضبط المثيرات واختبار التحولات العلاجية

واشبهك الأخرى التي ترتبط بالصدق، المحكي هي إلى أي درجة يكون استخدام مصدر واحد بدلاً لإجراء آخر لبيانات التقييم السلوكي وهذه المشكلة لها أهمية خاصة خصوصاً في تقديم نتائج للعلاج وأثر التدريب في المهارات الاجتماعية

° صدق مفهوم construct validity، ويشير صدق المفهوم إلى درجة دقة قياس الملاحظات لبعض المفاهيم النفسية، ويعيد هذا النوع من الصدق عندما تكون علامات الملاحظة موحدة لقياس بعض تصنيفات السلوك الأخلاقي أو المفاهيمي، من مثل السلوك المنحرف.

ومع هذا العرض المختصر لصدق وأموعه، فإنه من الأهمية بمكان أن نترك بلر الصدق ليس صفة عامة لأداة التقييم، فالملاحظات يجب أن تكون صادقة في تقييم فعالية التدخلات العلاجية السلوكية كما أن الملاحظات قد تستعمل لأهداف تقسم متنوعة، وصدق بيانات الملاحظة لكل من هذه الأهداف يجب أن يتم التحقق منه بطريقة مناسبة فأخصني تحسين السلوك ليس أحد من بقية الأشخاص في تحمل مسؤولية صدق انصبة التقييم التي يستعملها وفائدتها (Hartmann and Wood, 1990)

تطبيقات Applications

1- عندما يريد الأكر لا تغيير سلوكهم فإنه يصمم ويصطب برنامج الضغط الذاتي ويصمم هذا البرنامج تطبيق مبادئ السلوك لتغيير سلوك الشخص، ويشتمل على خمس خطوات هي:

1- مراقبة الذات self monitoring وتتضمن تعريف «سلوك المستهدف للتعديل وسجله»

2- رسم السلوك graphing وتشتمل على رسم بياني لمستوى حدوث سلوكي يومياً على بطاقة التعثيل البياني.

3- وضع الأهداف goal setting وهنا توضح أهداف التعديل المرغوب في السلوك المستهدف

4- التدخل intervention حيث نحدد وتطبق استراتيجيات تعديل سلوك محددة بهدف تغيير السلوك

5. التقسيم Evaluation ويستمر في تسجيل السلوك ورسمه على بطاقة التمثيل الحياني الخاصة به، لتحديد ما إذا قد تغير السلوك المستهدف وفقاً للأهداف.

وهي هذا التعرّيز، ثم يأخذ الخطوة الأولى، وذلك للبدء ببرامج إدارة الذات وصيغتها self management program ثم اعمل على تعريف السلوك المستهدف وطور خطة تسجيل له حتى تتمكن من قياسه، وبعد إنهاء الخطوة الأولى حل بالاعتبار الأسئلة الآتية

- أ هل عرفت السلوك المستهدف بمصطلحات واضحة وموضوعة ؟
- ب هل حددت للعدد المناسب للسلوك المستهدف لتسجيل " التكرار، المدة، إلخ " ؟
- ج هل اخترت طريقة للتسجيل ؟
- د هل سجلت السلوك المستهدف في كل مرة يحدث فيها ؟
- هـ هل المشكلات التي تواجهها في تسجيل السلوك المستهدف وسوف تتعامل معها ؟

أتمنى لك حقاً جيداً في البدء بمراقبة الذات في برنامج ضبطك الذاتي، وسوف تتعلم أكثر عن بقاء برنامج الضبط الذاتي في المكان المناسب من هذا الكتاب

2. تخيل أن لك صديقاً اسمه أحمد ندرس لتصبح معلماً بالمصروف الأولى الأساسية، وقد وصف لك أحمد أن أحد طلابه يمارس سلوك الخروج من مقعده ولا يسه إلى معلم في أثناء الحصة، ويشارك على نحو مرعج في الأنشطة، فسألم يخرج من مقعده ويبحث مع الطلبة الآخرين أو يسحر منهم، وعندما يكون خارج مقعده فإنه لا ينتبه إلى أحمد في أثناء شرحه للحصة، ولا يشترك في الأنشطة على نحو مناسب، ويريك الأطفال الآخرين ويعتقد أحمد إنه إذا استطاع أن يجلس سائماً على مقعده فإنه يستطيع الحصول على انتباهه ومشاركته في الأنشطة وبالتالي فإن مستوى أدائه الأكاديمي سيتحسن نحو الأفضل، ويعلم أحمد أنك تدرس مسبقاً تعدين السندك في الجامعة، وقد طلب مساعدتك على تعدين سلوك سائماً

لقد عملت على إبلاغ أحمد بأن الخطوة الأولى التي عليه القيام بها هي تصوير خطة التسجيل وذلك ليعاين السلوك المستهدف لسائماً، وفي النورب التالي طور خطة يستطيع أن يستخدمها أحمد لتسجيل سلوك سائماً المتمثل بالخروج من مقعده، وحدد مظهر الاعصار الأمثلة الآتية

- أ. ما اسعريف السلوكي سلوك (مخرج خارج المبنى لسالم؟
- ب. ما طريقة التسجيل التي على أحمد أن يستخدمها لتسجيل سلوك الخروج خارج للمبنى لسالم؟
- ج. ما الأداة التي على أحمد أن يستخدمها لتسجيل السلوك؟ هل الأداة عملية لأحمد كي يستخدمها كمعلم؟
- د. خطط على البدء برنامج فحص الوب لجسمها، ويريد أن يحدد سلوكها عند بلوغها البرنامج، وبالتالي فإنها تستطيع أن تقيس التغيير في السلوك كنتيجة لتقديم هي البرنامج، الآن قم بوصف كيف تستطيع إبي أن تسجل تكرار مدة السلوك وشدة



تقييم برنامج تعديل السلوك

Evaluation of Behavior Modification Program

يعتبر تقييم التغيير في السلوك محصراً وثيقاً في تعديل السلوك. وهي الحقيقة لاير
التقييم لم يتم ينظر إليه على أنه ليس في مختلف أنواع العلاج أو التدخلات العلاجية
سواء كانت طبية أو تربوية أو نفسية. وبمساعدتنا التقييم على معرفة هل كل علاج فعال أم
لا، وهل حدث التغيير المنشود من تطبيق إجراءات تعديل سلوك أم لا. وهدفنا لحصائل تعديل
السلوك في تحديد أساليب التأديب أو العقاب. وعندما يعرف الشخص فإنه توجد المعرفة بالبيئة
بالعوامل المؤثرة في السلوك

من معرفة الأسباب والمسببات حدوث السلوك المستهدف ومعرفة العوامل المؤثرة في
السلوك. وهل الإجراءات المستخدمة في خطة تعديل السلوك كانت هي المسؤولة عن التغيير
في السلوك أم لا، كلها فوائد يساعدنا التقييم على الحصول عليها. وفي الحقيقة ما
أله هذه طرفة العين لمعرفة ما الذي أحدث التغيير في السلوك هي مشتقة من العوامل التي
أدت إلى أحداث التغيير في السلوك، لذلك فزائد نستطيع أن نعدد بالعوامل أو للتغيرات
لتحقيق الفصل تغيير أو تعديل ممكن في السلوك. هذا بالطبع إلى إذا حددت الأسباب
وغيرت العوامل المؤثرة في السلوك وطريقته إلى الوصول إلى ذلك هو إجراء تقييم منظم
صحيح، وفي العديد من الحالات فإن الشخص الذي يقوم بتطبيق برنامج تعديل سلوك
يكون مهتما فقط بتغيير السلوك وليس عزل الأسباب للمسؤولية عن التغيير. وحتى مثل هذه
الحالات فانه من الأهمية بمكان، أن تحدد العوامل المسؤولة عن تغيير السلوك، فعلى سبيل
المثال الحمد من الأباء يفتنون برنامجاً بنفسه منظم لتعليم من الأطفال في المنزل. وبعد
أن يتم التمهيد وتجمع بيانات الخط القمعي Baseline فإن البرنامج يطبق. ولمعرفة هل
حدث التغيير أم لا فإن التقييم يصبح مهماً جداً. ومحسراً لا يتجهد من البرنامج. وإذا
استخدم الأباء لتغيير سلوك المتعلم، فهل للمعلم هو المسؤول عن أحداث التغيير في
السلوك المستهدف أم لا. فقد يكون التغيير في السلوك المستهدف قد حدث نتيجة من أحد
الأطفال لم يعد قادراً على القيام بسلوك المتوقعة بسبب سوء الحالة الصحية. أو، مما قد
يكون عامل آخر للمسؤولية مثل التعرف إلى سائق جديد في المنطقة التي يعيش فيها. أو
ربما استحداث أنشطة جديدة بعد نهاية نواف الخروسة، أو قد يكون التغيير ناتجاً عن تغيير
سلوك الآباء أو الرفاق، فهذه العوامل كما رأينا عديدة والأفراضات حولها أيضاً عديدة.
ويكن وحيثما يساعدنا على تحديد المسؤول عن حدوث التغيير في السلوك

وقد يوضح سبب التغيير في السلوك بطرق مختلفة، فمصمم البرنامج يخطط لرفع التحديد في ما إذا كانت إجراءات برنامجها هي المسؤولة أم لا عن إحداث التغيير في السلوك. وعندما توضع نمطة سبب تغير السلوك فيه يسمى بالتصميم التجريبي Experimental design. وفي البحث السلوكي على هذا يوضح العلاقة الوظيفية Functional Relation بين السلوك المستهدف، وإجراءات التدخل العلاجي أو العوامل الأخرى. وتظهر العلاقة الوظيفية عندما تعدل ظروف التجريب أو احتمال التغييرات للسلوك. ويظهر المثلث على أنه يتغير لأحداث بيئية أدت إلى التغيير.

ويستخدم تصاميم تجريبية مختلفة بهدف معرفة فاعلية البرنامج المستخدم في العلاج. وتكون التصاميم في الغالب من نوع تصاميم الحالة الواحدة التجريبية Single - Case Experiments Designs. وأيضاً، على مثل هذه التصاميم يمكن استعمالها مع مجموعة كبيرة من الأفراد (Kazdin, 2001).

المصنفات الأساسية للتصاميم Basic Categories of Designs

يعتبر تصميم البحث بمثابة نموذج ينظم طريقة طرح الأسئلة وجمع المعلومات وتحليلها، وفي هذا الإطار، فهناك تصنيفان في تصميم البحوث، هما:

أ- تصاميم مجموعة Group Designs

ب- تصاميم الحالة الواحدة Single Subject Designs

ويكمن من هذين التصنيفين برفر خطة ووسائل لتوثيق فاعلية استخدام إجراءات تعديل السلوك. وكما يشير الاسم فإن تصاميم المجموعة الواحدة تركز على طرح أسئلة وجمع بيانات ذات صلة بمجموعات الأفراد. بينما تصاميم الحالة الواحدة تركز على أسئلة وجمع بيانات مرتبطة بشخص محدد. وتستخدم تصاميم المجموعة في تقييم أثر التدخل في السلوك الخاص بمجتمع كلي مثل: كل الصفوف في المستوى الثاني في المدرسة أو عينة ممثلة لمجتمع مكسي. ولتقديم فاعلية إجراءات التدخل العلاجي، فإن للمجتمع أو العينة المثلثة تقسم إلى مجموعتين: الأولى مجموعة تجريبية Experimental Group والبالغة مجموعة ضابطة Control Group. ويطلق أفراد المجموعة للتجريبية الإجراءات العلاجية، بينما أفراد المجموعة الضابطة لا يتلقون أي تدخل علاجي. ويقاس السلوك قبل إجراء أي تدخل علاجي في المجموعتين التجريبية والضابطة. ومن ثم تقاس التغييرات في المتوسطات لكل من المجموعتين بعد انتهاء العلاج، ويجري انقارنة من خلال استخدام أساليب التحديد الإحصائي، وبذلك فمن يستطيع.

١- التحقق من الطرق في تغير علامات المتوسط بين المجموعتين

ب- التحقق من مدى دلالة الفروق بين المتوسطات

ج- التحقق من الفرق بين المجموعتين والنتيجة من إجراءات العلاج أكثر من كونها ناتجة عن مصادر غير معروفة

وعالماً ما يفصل أخصائي تحليل السلوك التطبيقي القياسات المتعددة للسلوك، وذلك لإعطاء صورة مفصلة عن السلوك قبل إجراءات تعديل السلوك وخلالها، كما يفصل لزّ ضبط معلومات محددة بالأفراد أكثر من المعلومات المرتبطة بمتوسط أداء المجموعة، حيث إن فحص واختبار متوسط الأداء قد يضلّل معلومات مهمة (Alberto and Troutman, 2006)

المصانص الأساسية لتصميم الحالة الواحدة

Basic Characteristics of Single-Case Designs

التقييم المستمر Continuous Assessment

في بحث الحالة الواحدة، فإن الاستنتاجات تكون حول أثر التدخلات. وهذا يحقق من خلال مقارنة الظروف المختلفة المعروضة على واحد من الأفراد خلال الوقت. ويتشارك التصميم في عدد من المميزات الأساسية للأزمة لديهم كعنه إجراءات الاستنتاجات، وأكثر خاصية في الاعتماد على الملاحظات المتكررة بأداء سرور الوقت، أي بمعنى أن أداء الشخص يلاحظ في مناسبات ومواقف كثيرة، وذلك يحدث غالباً قبل البدء بتطبيق إجراءات تعديل السلوك، ويستمر كذلك خلال الوقت الذي تطبق فيه الإجراءات العلاجية. وتجرى الملاحظات يوماً أو مرات كثيرة خلال الأسبوع، وهذه الملاحظات تسمح للباحث بفحص بعد الأداء واستقراره والمعلومات المجمعة قبل العلاج تعطي صورة واضحة عن سلوكه قبل التدخل العلاجي وخلال التطبيق فإن الباحث يسهّر من الملاحظات لمعرفة هل يعزى التحسّر إلى العلاج أم لا

وهي بحث الحالة الواحدة، فإنه تمحص «تدخلات» من خلال ملاحظة أثر تقديم العلاج وعدم تقديمه في السلوك أو الأداء الخاص بالشخص، ويساعد التقييم المستمر على إجراء ملاحظات عميقة عبر الزمن، وذلك حتى نستطيع إجراء المقاربات

تقييم الخط الأساس Baseline Assessment

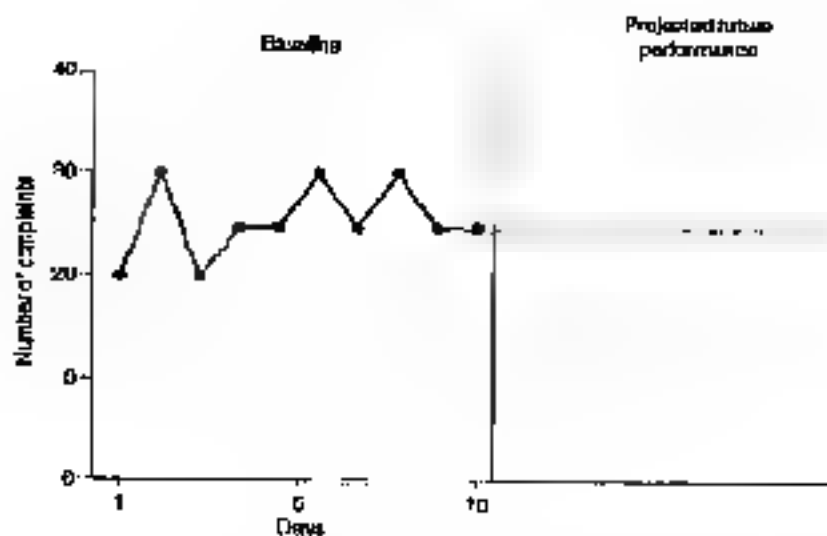
تبدأ تصميم الحالة الواحدة بملاحظة السلوك لأيام عديدة قبل إجراء تطبيق إجراءات

تحويل السلوك. وتسمى هذه الفترة الأساسية من الملاحظة بمرحلة الخط 10 وهي *baseline* system حيث توفر لنا معلومات حول مستوى السلوك قبل بدء تطبيق النمط العلاجي. وتحقق مرحلة الخط القاعدي وضبط استراتيجيات.

أ- إن المعلومات الموضوعة حول العلاج تصف المستوى لمظهر السلوك المتزايد في الأداء. فالتوضيح الوظيفي *Functional Description* لآلة العلاج في البرنامج يطرحنا معلومات عن مدى المشكلة السلوكية.

ب- تصف المعلومات كأساس للتنبؤ بمظهر الأداء بالمستقبل الآتي إذ تم تطبيق العلاج. أحد مبادئ التوجيه الوظيفية مرحلة أحد القاعدي مهمة لإشاراتها لدى المشكلة السلوكية تتضمن الذي يمارس السلوك المتزايد ومن هذه النطقة الوظيفية المتضمنة لخصائص الأداء الوظيفية *Functional Function* هي أيضاً أصبحت مركبة. وتلخص أثر العلاج في حالة الحالة الوظيفية في من المهم أن تكون أحد فكرة صفاً سوف يكون على الأداء في المستقبل سوف نصل صلاحي. يتطوع من وصف الأداء الخاص لا يوفر لنا معلومات عن الأداء في المستقبل بالأداء قد يغير من علاج والطريقة الوظيفية التي يستطيع بها معرفة الأداء بالمستقبل دون حصول علاجي في الاستمرار بملاحظات الخط القاعدي حول الأداء في السلوك في تطبيق إجراء تعديل السلوك. ويكون الهدف هو تحسين القياس بطريقة ما. ويجمع بيانات الخط القاعدي لمساعدتنا على التنبؤ بالأداء بالمستقبل الآتي قبل تطبيق العلاج. ويلاحظ أداء الخط القاعدي أيضاً عندما قبل تطبيق العلاج، وذلك حتى يساعد على إجراء وصف الأداء في المستقبل. ويتحقق التنبؤ من خلال وضع خطة للمبتدئين والاستمرار أداء الخط القاعدي.

ويوضح الشكل الآتي كيف أن الملاحظات خلال مرحلة الخط القاعدي تستخدم للتنبؤ بالأداء في المستقبل وكيف أن هذا التنبؤ يعتبر محدوداً في إجراء الاستنتاجات حول التنبؤ. وكما نلاحظ فقد تمت إضافة الخط القاعدي حول سلوك المصداق لأحد أوجه عمود أياهم ويوضح الشكل (4-1) أن لعمادة من سلوك المصداق كل يوم ومن هذا الأداء الوصفي في الخط القاعدي تم تجميع التنبؤ بالمصداق خلال المستقبل الآتي بما لم يبالغ وكذلك في بيانات الخط القاعدي مساعدت على معرفة إذا كان التنبؤ هو العلاج أم لا. فإذا كان العلاج معالماً، أي سنفسر المصداق فيرمي، في هذا سيسمح بالمقارنة مع بيانات الخط القاعدي وعلى أي حال، في التنبؤ للمصداق في بداية تصفيم الحالة الوظيفية التحريية تتلخص من ملاحظات الخط القاعدي أو الأداء الخاص.



شكل (1-4)

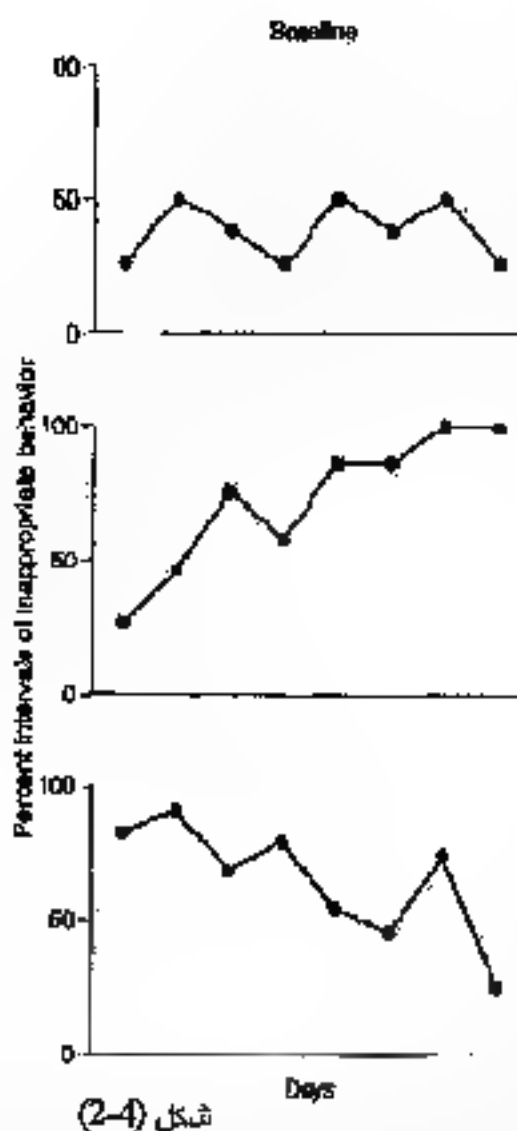
استمرار الأداء: Stability of Performance

على الرغم من أن بيانات الخط القاعدي تصف لنا السلوك الحاضر وتنبأ لنا بما سوف يكون عليه الأداء في المستقبل، فإن من المهم أن تكون البيانات المجموعة مستقرة ويمتد معدل الاستقرار للأداء بغياب الانزلاق في البيانات slope والتغير انقيل في الأداء كما أن الانزلاق والتغير يؤديان إلى إثارة مشكلات منفصلة حتى مع أنها تتصل بالاستقرار

أولاً: الانزلاق في البيانات: Trend in the Data

يعود الانزلاق في البيانات أو درجتها نحو التغير إلى ميل الأداء نحو الانخفاض أو الزيادة الانتظامية لمستقرة عبر الزمن وهناك واحد من ثلاثة أساط بيانات بسيطة قد تكون ذات دلالة خلال ملاحظات الخط القاعدي:

١) قد لا تظهر بيانات الخط القاعدي أي درجة نحو التغير أو الانزلاق وهي مثل هذه الحالة فإن أفضل تمثيل للأداء يكون بشكل خط أفقي لا يرداد أو لا ينخفض خلال الوقت وكمثال إقترصى على الملاحظات قد تحقق في السلوكيات استخريرية أو السلوكيات الصفية غير النسبة لطفل يعاني من شاذ رائد في لشكل الأول، أما الأشكال التالية فتوضح بيانات خط القاعدي دون درجة نحو التغير (انظر الشكل، 2-4). علماً بأن غياب الانزلاق في البيانات يوفر لنا تقييم آثار التدخل العلاجي ويعكس التحسن في الأداء في الانزلاق الذي يبدأ من الخط الأفقي للأداء في الحد الثاني



شكل (2-4)

ب) بدأ أظهر السلوك الانزلاقاً خلال الحصة القاعدية ففي هذا السلوك قد يزداد أو قد ينقص خلال الوقت، وقد يظهر الانزلاق في العيادات خلال الحصة القاعدية مشكلات أو قد لا يظهر في تقييم أثر التدخل العلاجي، وهي حقيقة أن هذا يعتمد على اتجاه الانزلاق وارتباطه بالسلوك مرغوب فيه أو لتقييم المربوب في سلوكه، كمن أن الأداء قد يتغير في اتجاه معاكس، وبذلك مع بدء تصميم العلاج، فعلى سبيل المثال، الطفل الذي يعاني من نشاط زائد قد يظهر زيادة في السلوك التحريبي والسلوك غير المناسب خلال ملاحظات الحصة القاعدية، و لشكل الأنسب في الأشكال المعروضة في شكل (2-4) نماذج أن بيانات الحصة القاعدية تظهر خلال مرحلة ملاحظات أن سلوك الطفل أصبح أسوأ أو أكثر

تحريشاً، ولأن العلاج يحاول تعديل السلوك في اتجاه معاكس فإن هذا الميل والانزلاق لا يحتفل أن يؤثر في تقييم آثار التدخل العلاجي

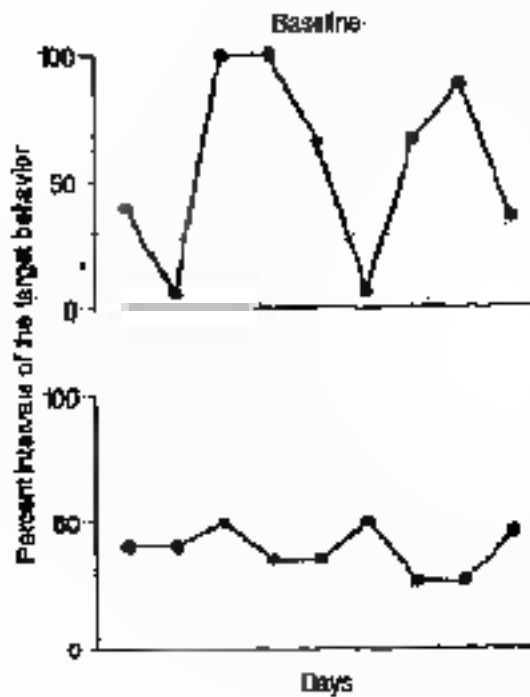
ج) وعلى العكس، فإن انزلاق الحصة القاعدية في الاتجاه نفسه الذي يتوقع أن يحقق العلاج فالأهمية الأولى تتمثل في أن مرحلة الحصة القاعدية تظهر تحسناً في السلوك، فعلى سبيل المثال الطفل الذي يعاني من نشاط زائد قد يحسن حاله مرحلة بيانات الحصة القاعدية ولأن العلاج يسعى إلى تحسين الأداء فيه يكون من الصعب تقييم آثار التدخل العلاجي، فمستوى الأداء في الحصة القاعدية يتجه نحو التحسن وهذا ما ينبغي أن يطلب تدخلاً علاجياً مورياً

ولكن إذ أظهر الخط للقاعدي حسناً، فإن الاجابة عن السؤال التالي تكون ضرورية

"لماذا يقدم العلاج؟" عندما ان نلاحظ ان التحسن في السلوك خلال الخط القاعدي لا يكون دائماً بالسرعة الكافية. فعلى سبيل المثال، إن معدل الجريمة في المدينة قد ينخفض تدريجياً، ويأتي دون تدخلات علاجية مخصصة، ويكون منطوقاً مناسباً أن تجري تدخلات لخفض معدلات الأخرى أو زيادة معدلات انخفاضها. فالطفل المتوحد على سبيل المثال، قد يظهر انخفاضاً تدريجياً في تلميخ الأيدي خلال ملاحظات الخط القاعدي، وهذا الانخفاض التدريجي قد يرفقه إيداء ذاتي ما لم يعالج السلوك بسرعة أي بمعنى آخر إذا كان يحدث التغير في الانحياز المرغوب فيه في التغيرات الأخرى أيضاً تكون مهمة وضرورية وعموماً، فإن من الخصائص الفريدة لاستقرار الخط القاعدي هي أنه لا يوجد انزلاق أو أنه يوجد بدرجة قليلة فقياسات استعبارات خلال الخط القاعدي يوفر لنا أساساً واضحاً لتقييم التدخل العلاجي وقائه وفي الحقيقة فإنه عندما تصبى التدخلات العلاجية فإن التركيز نحو التحسن في السلوك يكون دالة، وهذا يلاحظ من خلال مقارنة البيئات مع الخط القاعدي الذي لم يظهر مراحله في التغير نحو التحسن

ثانياً: التغير أو التقلب في البيانات: Variability in the Data

إضافة إلى الانزلاق في البيانات، فإن الاستقرار في البيانات يعود إلى التقلب أو التغير



شكل (3-4)

في أداء الشخص خلال الزمن، ويؤدي التغير المفرط في البيانات خلال مرحلة الخط القاعدي أو المراحل الأخرى إلى التدخل مع الاستنتاجات حول فعالية العلاج وكفائه عامة، فإن التغير الكبير في البيانات يؤدي إلى صعوبة في قراءة الاستنتاجات حول آثار العلاج وبالإضافة إلى التدخل العلاجي، فهناك عوامل أخرى عديدة تؤثر مثل المستوى الأساسي لسلوك خلال مرحلة الخط القاعدي ومقدار التغير في السلوك عندما يطبق العلاج وفي بعض الحالات فإن

الأداء قد ينقلب على محور يومي من أعلى مستوى إلى أدنى مستوى ومثل هذه النمو في الأداء ينبغي هي. شكل (3-4)، الذي يوضح أن بيانات الخط القاعدي لمفرصة تظهر تقلباً كبيراً في الأداء يكون معه التنبؤ بأي مستوى محدد للأداء صعباً في المستقبل وقد تسهر حساب الخط القاعدي تغييراً قليلاً سبباً فلابد أن يتغير ولكن التغير قليل مقارنة مع الشكل الأول. ومع هذا، التقلب (القليل هنا) الذي في المستقبل يكون واضحاً، وأثر العلاج يمكن تقييمه مع وجود صعوبة قليلة في إجراء ذلك. وبالتالي، على يدات الخط القاعدي سوف تظهر بغيراً قليلاً (Kazdin, 2000)

تصاميم الحالة الواحدة التحريية: Single - Case Experimental Designs

تألف التصميم الأساسي الساعفة البكر دوراً مهماً في كل من تصاميم الحالة الواحدة، ويتم الوصف الآتي عرضاً لمدى واسع من للخيارات في التصميم وهذا يسهم سراحة عالية الأهمية في للممارسة العلمية والعملية في الأوصاع العينية وفي ما يأتي عرض لأهم لتصاميم المستحمة

تصميم، A-B Design

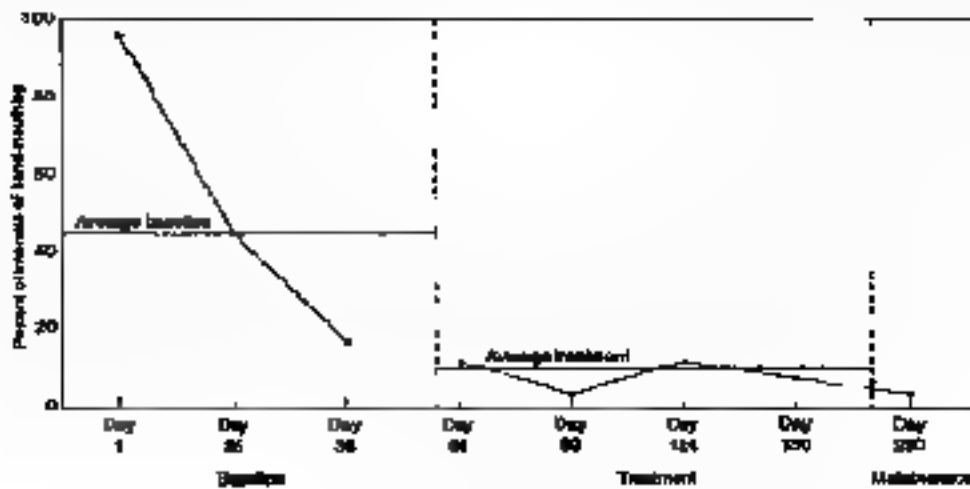
يشمل أسط نوع من أنواع تصميم تعديل السلوك على مرحلتين، هم: الخط القاعدي، Baseline والعلاج Treatment وهذا يسمى بتصميم A-B حيث إن:

A: الخط القاعدي

B: العلاج

وهي هذا التصميم، تصميم مقارنة الخط القاعدي مع العلاج لتحديد هل التغير في السلوك يعزى إلى العلاج أم لا، ولا يعكس تصميم A-B العلاقة الوظيفية لأن العلاج لم يظفر مرة أخرى، وبهذا، سبب في تصميم A-B ليس تصميمياً بحثياً علاجياً، فقد تكون متغيرات أخرى مسؤولة عن التغير في السلوك. ولهذا السبب فإن هذا النوع من التصاميم مازر الاستخدام بين أوساط الباحثين في مجال تعديل السلوك وهو يستعمل في الأوصاع غير البحثية وفي الأوصاع التطبيقية التي يكون فيها الأفراد مهمين بإظهار التغير في سلوك أكثر من أن هناك على أن استخدام إجراء تعديل السلوك هي السبب في التغير، كما قد يستخدم الرسم البياني بتصميم A-B في برنامج البسيط التالي لإظهار هل يتغير السلوك نتيجة لتطبيق إجراءات تعديل السلوك (Hersen, 1990; Miltenberger 2001)

كما زائد، فإن التصميم لا يوفر إعادة تطبيق مستطيع من خلالها تأسيس العلاقة الوظيفية، ولا يؤدي إلى استدلال كافي حول سبب خفض السلوك المستهدف ومع ذلك فإن إيجابيات استخدام تصميم A B هي بساطته Simplicity، فحص من خلاله يستطيع إجراء مقاربات سريعة وغير معقدة للسلوك قبل العلاج وبعده كما أنه يجعل التعليمات النصفية أكثر بديهية أما عن سببيات هذا التصميم فهو لا يستطيع أن يقدم لنا افراضاً كافية حول العلاقات الوظيفية هذا اضافة إلى أن البيانات قد تزداد وتضعف خلال مرحلة الانتعاش وبالتالي فهو لا يوفر لنا معلومات عن فعالية العلاج ولا يسمح لنا بإعادة تطبيق العلاج وبالتالي فهو فرصة متغيرة أخرى قد تؤثر في العلاج والسلوك المستهدف



شكل (4-4)

تصميم: A.B.A.Design A.B.A

يعالج هذا التصميم واحدة من أكثر عيوب تصميم A.B وهي الانقار إلى الصبط التصريبي. وتمثل مرحلة (A) الأولى بيانات الصبط القاعدي الأولى، أما مرحلة (B) فهي مرحلة العلاج، أما مرحلة (A) الثانية فهي للتأكيد الصبط التجريبي، ولا يعتبر هذا التصميم تصميمًا تجريبيًا كاملاً فهو لا ينتهي بمرحلة علاج (Hersen, 1990)

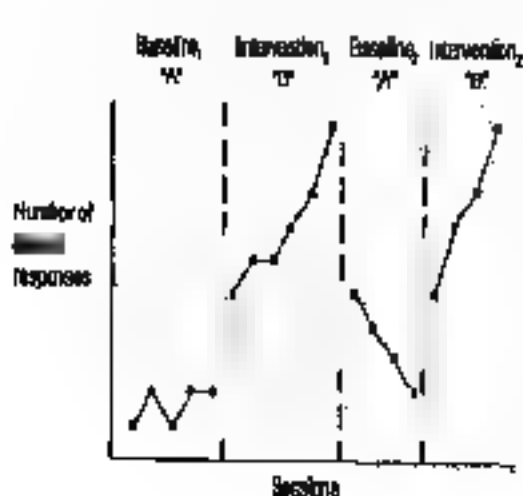
التصاميم العكسية ABAB - ABAB Reversal Designs

تتألف التصميم العكسية من سلسلة من الترتيبات التصريبيّة تنفذ فيها ملاحظات بلداء خلال الوقت المعطى للشخص الذي يمارس السلوك المستهدف أو مجموعة من الأشخاص المستهدفين في العلاج وتجري خلال تنفيذ البحث تعيرات في ظروف التجريبية التي يعرض لها الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف ويهتم تصميم

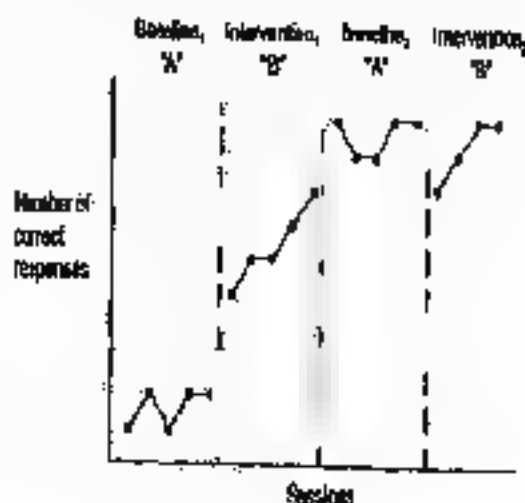
ABAB بمفهوم آثار إجراءات تعديل السلوك من خلال تعديل ظروف الخط (القاعدي Kaczmarczyk, 2001)

- ويشتمل تطبيق التصميم العكسي على أربع مراحل أساسية A-B A-B، وهي
 - المرحلة الأولى: مرحلة الخط القاعدي أو مرحلة A، وتشتمل هذه المرحلة على بيانات الخط القاعدي الأولية للسلوك المستهدف في الظروف التي يحدث فيها وهبل تطبيق العلاج
 - المرحلة الثانية: مرحلة العلاج الأولى أو مرحلة B، وتشتمل على تطبيق إجراءات تعديل السلوك المختارة والهادفة إلى تغيير السلوك المستهدف وهب يستمر تطبيق العلاج حتى يحقق المعيار الخاص بالسلوك المستهدف أو ملاحظة تنبؤ المرموز في السلوك
 - المرحلة الثالثة: مرحلة الخط القاعدي الثانية أو مرحلة A في هذه المرحلة فإنه يعود إلى ظروف الخط القاعدي الأصلية، وهذه تحقق من خلال إنهاء العلاج
 - المرحلة الرابعة: مرحلة العلاج الثانية أو مرحلة B، وهما بعيد تطبيق إجراءات تعديل السلوك أو العلاج

وتستلزم البيانات المجموعة في التصميم العكسي في فحص العلاقة الوظيفية بين المتغيرات المستقلة والتابعة (Alberto and Troutman 2006, Hersen, 1990)



شكل (4-6)



شكل (4-5)

ويذكر كل من ألبرتو وترنتمان (Alberto and Troutman, 2006) أن كوبر Cooper قد أكد أن على الباحثين الذين يستعملون هذا التصميم العكسي يحتاجون إلى ثلاثة عناصر من الأدلة قبل أن يحكموا على وصوح العلاقة الوظيفية، وهذه العناصر هي

أ) التنبؤ production، والتنبؤ هنا يدور على أن المتغير المستقل له عدد معروف بعينه في التغيير التابع مثل الاستعمال للمحتمل بالعمولات القومية لزيادة عدد المشكلات الرياضية التي يحلها الطالب.

ب) التحقق من التنبؤ verification of production وهذه تتركز على مدى زيادة أو انخفاض في التغيير التابع خلال مرحلة العلاج الأولى والمعدة التمهيدية إلى مستويات الحد القاعدي للأداء في المرحلة الثانية لخط القاعدي.

ج) تكرار الأثر replication of effect، وهذا يعاد تقديم المتغير المستقل خلال المرحلة الثانية من العلاج والحصول على التغيير للتعرف في السلوك.

د) التصميم العكسي هو تصميم سمع لأحسائي تعديل السلوك أو للمعلم بالفرص لزيادة الوظيفية من المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة كما أن مرحلة الحد القاعدي الثانية ومرحلة العلاج الثانية مع الظروف المحددة في المرحلة الأولى لكن من مخرج القاعدي والعلاج، توفرنا فرصة إعادة تكرار أثر العلاج في السلوك المستهدف ومع ذلك فإن التصميم العكسي ليس دائماً الخيار المناسب ولا يجب استخدامه في الحالات الآتية:

أ) في الحالات التي يكون فيها السلوك المستهدف خطيراً مثل السمك الحيواني الموجه نحو الآخرين و سلوك إيذاء الذات فالنصميم العكسي يتطلب ظروفاً لمبادئ خط قاعدي، ثانية بعد تعديل وتغيير في معدل السلوك المستهدف وبالتالي في، الإصدارات الاحتمالية سمع سمع السلوك التمثل الناجح.

ب) في الحالات التي يكون فيها السلوك المستهدف غير قابل للتحويل not reversible فالعديد من السمكيات الأكاديمية هي منيرة، لذلك في سمكيات غير متغيرة لأن تغيير السلوك مرتبط بالعملية التعليمية وتتم هذه الظروف فإن العودة إلى بيانات لخط القاعدي للأداء يكون غير ممكنة من حيث التطبيق، فالمطوية الآتية $12 = 4x$ وهذه على سبيل المثال لا يمكن ألا تكون عمر متقطعة وعلى الأقل نعرف، فكما لا (Alberto and Troutman, 2006)

ويشتمل التتبع في التصميم العكسي على تطبيقات لتدخلات مختلفة، فتصميم ABAH يشمل على تدخل علاجي منفرد في مرحلة "B" وعلى "A" من الذي به أوس السلوك المستهدف في المرحلتين. وأحياناً لا يكون العلاج فعالاً أو أن العلاج لا يحقق الأهداف التي يسعى إليها تطبيق البرنامج. ولذلك فانه يمكن في العلاج الثاني أن يضاف هذا التصميم على النمو الآتي.

حدث ١، H2 هي العلاج الفعال وتقيم بالطريقة المقلوبة، والحاصبة الأكثر أهمية في التقييم يستمر في بحث الحالة الواحدة هي القوة على معرفة أن السلوك تغير وإن هذا التغيير بعد مناسبات، وهذا كإن التغيير غير مناسب قبل العلاج يعقل (H2, H3) وفقاً لما تتطلب الحاجة وأحداث تغير في سلوك الشخص، كما أن تصميم ABAB يمكن أن يتدرج احتمالاً على هذا يطبق في المرحلة العكسية الثانية 'مرحلة A الثالثة' وللإجراء الأكثر شيوعاً ما هو سحب التدخل العلاجي Withdraw the intervention وهذا يتطلب إعادة الظروف إلى سطح القاعدة ووفقاً لأهم السلوك قبل السلوك يعود إلى مستويات السطح القاعدية عندما يسحب العلاج

ومن الدلائل الأخرى خلال المرحلة العكسية ما يسمى بالتقييم عبر المحتمل للمعزز *noncontingent delivery of the reinforcer*، ويوجد هذا الإجراء إلى تقديم نواتج مستقلة للسلوك وهذه الاستراتيجية مختار لإظهار أن الحدث ليس بعد نابع هو الذي أدى إلى التغيير في السلوك، ولكن العلاقة بين الحدث والسلوك من مثل الشيء المحتمل على أنه هي التي أدت إلى أحداث التغيير (Kazdin, 2001)

ومن الإيمانيات التي يراها التصميم العكسي التقييم صلب تجريبي للتغيرات، فهو كما أشرنا يمثل بداية آثار للتغير للسلوك على التغيير التمتع ومع الإيجابية، فهي يقدمها هذا التصميم أن استحالة كسائر تسوية بحث في تعديل السلوك قد تواجه بعض الصعوبات، والتصميم العكسي غير مناسب لاستخدامه في مواقف محددة كما أشرنا سابقاً، فالحياة لا يكون غير مناسب، العودة إلى ظروف أحد القاعدية بعد مرحلة العلاج فعندما يعالج سلوك يبدأ، الهدف لطفل لوحدي على سبيل المثال، فإنه يكون من غير المناسب وغير الأخلاقي أن يعود إلى السطح القاعدية بعد مرحلة علاج فعلة. وإضافة إلى ذلك فإنه أحياناً يكون صعباً تحقيق التصميم العكسي، فالسلوك نفسه أحياناً قد يتم إجراؤه العودة إلى السطح القاعدية (Moran and Peter, 2003) وهذه المميزات على استخدام التصميم العكسي في العمل العيادي يكون غير مناسب، فالأشخاص الذين يتلقون العلاج ويحققون تقدماً برهسون العودة إلى مستويات السطح القاعدية، دور العودة إلى السطح القاعدية، الذي يمكن من الحكم موضوع على إمكانية العلاج أو أن الإجراءات المستخدمة هي المسؤولة على أحداث التغيير (Kazdin, 2001)

تصاميم الخطوط القاعدية المتعددة: Multiple - Baseline Designs

توضح تصاميم الخطوط القاعدية المتعددة أثر العلاج من خلال إظهار أن التغيير في سلوك يكون بمثابة تقدم العلاج في أوقات زمنية مختلفة. ووفقاً لهذا النوع من التصاميم، فإن العلاج عندما يقدم لا صحة إلى مسجعه أو تعديله أو تحويله إلى مستويات قريبة من الخط القاعدي. وبالتالي فإن الفوائد العلاجية لهذه التصاميم تكون ممكنة وليست إلى تحويل السلوك وإرجاعه إلى مستويات الخط القاعدي.

ومن الخصائص الأساسية لتصاميم الخطوط القاعدية المتعددة أن تقييم التغيير يكون خلال خطوط قاعدية مختلفة، فالعلاج يقدم بخطوط قاعدية مختلفة وفي أوقات مختلفة، وعالياً ما يحدث التغيير عندما يقدم العلاج على نحو متسلسل مع الخطوط القاعدية، وقد سأل الخطوط القاعدية على سبيل المثال من سلوكين متتاليين للظن في المنزل. ويلاحظ كل سلوك يرسم سلفاً على نحو مستقل مفصل وبعد ملاحظات الخط القاعدي فإن العلاج يقدم لسلوك واحد من السلوكيات، ومع ذلك فإننا نستمع بملاحظة كلا السلوكين وبعد إنهاء العلاج الأول يقدم العلاج الآخر، وبالتالي فإن السلوكين يكونا قد تلقيا العلاج وكلاهما يكون قد حصل على المعززات. ويظهر أثر التدخل العلاجي من إظهار خط التغيير لكل سلوك فقط عندما يكون العلاج قد قدم (Kazdin, 2001).

وهناك ثلاثة أنواع من تصاميم الخطوط القاعدية المتعددة:

1. تصميم الخطوط القاعدية المتعددة لدى الأشخاص: multiple base line - across subjects design

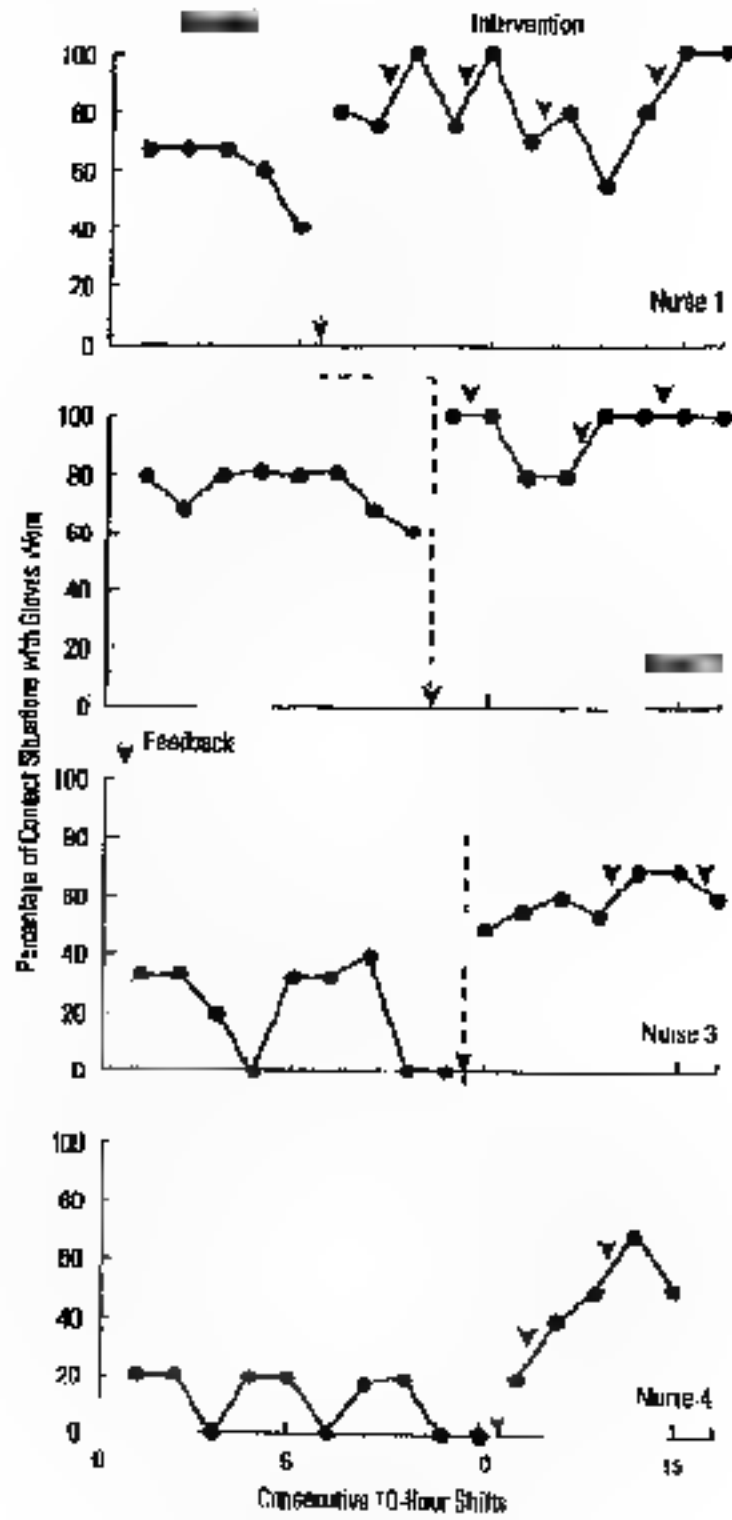
ويوجد في هذا التصميم مرحلة خط قاعدي ومرحلة علاج لسلوك المستهدف نفسه لدى شخصين أو أكثر.

2. تصميم الخطوط القاعدية لسلوكيات الشخص نفسه: multiple - baseline across behaviors design

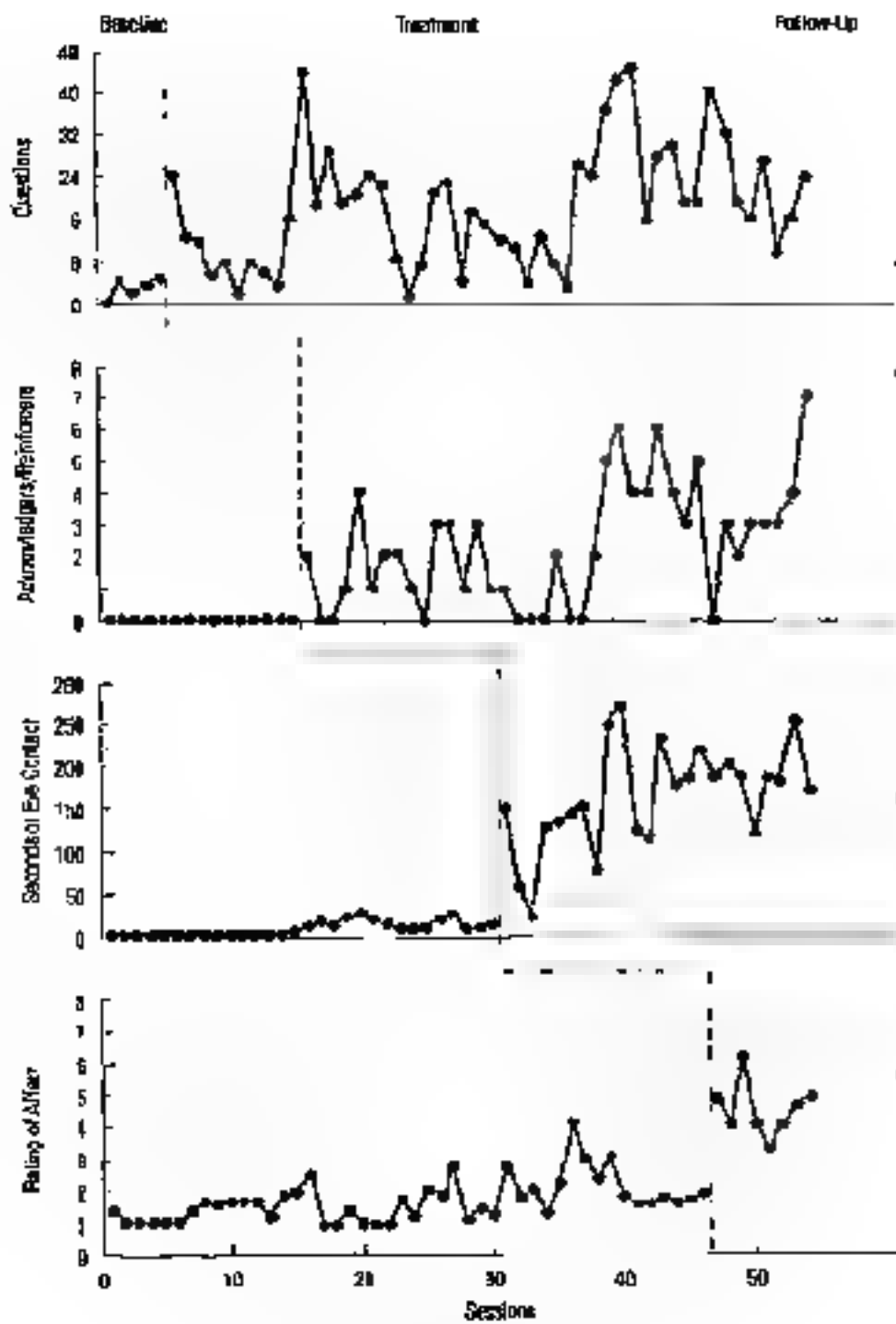
ويوجد في هذا التصميم مرحلة خط قاعدي ومرحلة علاج لسلوكين أو أكثر للشخص نفسه.

3. تصاميم الخطوط القاعدية المتعددة للأوضاع التي يمارس فيها السلوك المستهدف: multiple baseline across setting design

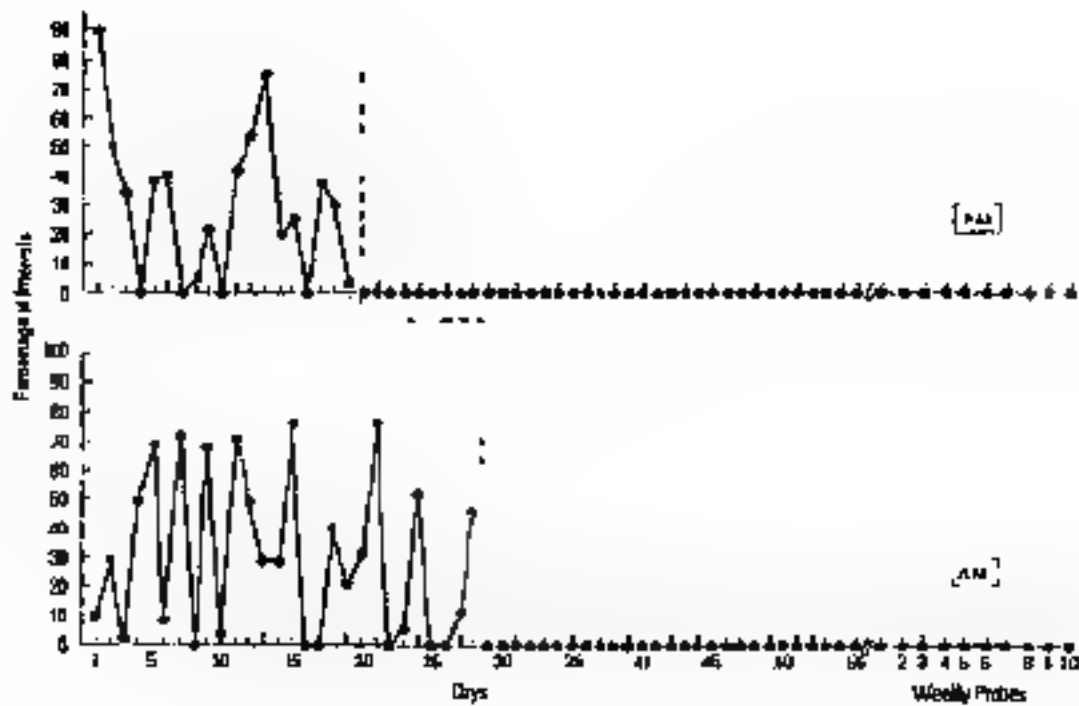
وتوجد في هذا التصميم مرحلة خط قاعدي ومرحلة علاج لوقتين أو أكثر يمارس فيها السلوك نفسه الذي يمارس من قبل الشخص (Mullenberger, 2001).



شكل (7-4)



شكل (8-4)



شكل (9-4)

وتستخدم تصاميم الخطوط القاعدية المتعددة عندما نهتم المعلم أو أخصائي تعديل المبلوك بتطبيق إجراءات تعديل السوك لأكثر من شخص أو أكثر من مرقف أو وضع أو أكثر من سلوك وهذه التصاميم كما اشرد لا تشتمل على العربة إلى الحد القاعدي، وبالتالي فإنه من الممكن استخدامها عندما يكون استخدام التصميم العكسي غير مناسب أو يكون سوك المستهدف مشتملاً على سلوكيات عدوانية عندما يكون للتعليم الأكاديمي مصصها (Alberto and Troutman, 2006)

وفي تصميم الخطوط القاعدية المتعددة لسلوكيات الشخص نفسه، فإن الافتراض يكون أن السلوك « c » المرغوبة نسبياً مستقلة عن بعض وتظهر المشكلة عندما يسجل ثلاثة سلوكيات مشككية ويقدم العلاج لواحد منها ويبقى السلوكان الآخران في مرحلة الحد الفعدي، ولكن قد تظهر تتضمن في السلوكيات الثلاثة فإنه من الصعب أن تعزو التعير فقط إلى العلاج. وكذلك الحال في تصميم الخطوط القاعدية للتعدي الأوسع، فإن تطبيق العلاج لسوك في اللوجب الأول أدى إلى تحسين في أنواع كلها، وعندما يحدث هذا البحث أو الأخصائي لا يستطيع أن يحكم على العلاج وحده هو الذي أدى إلى هذا

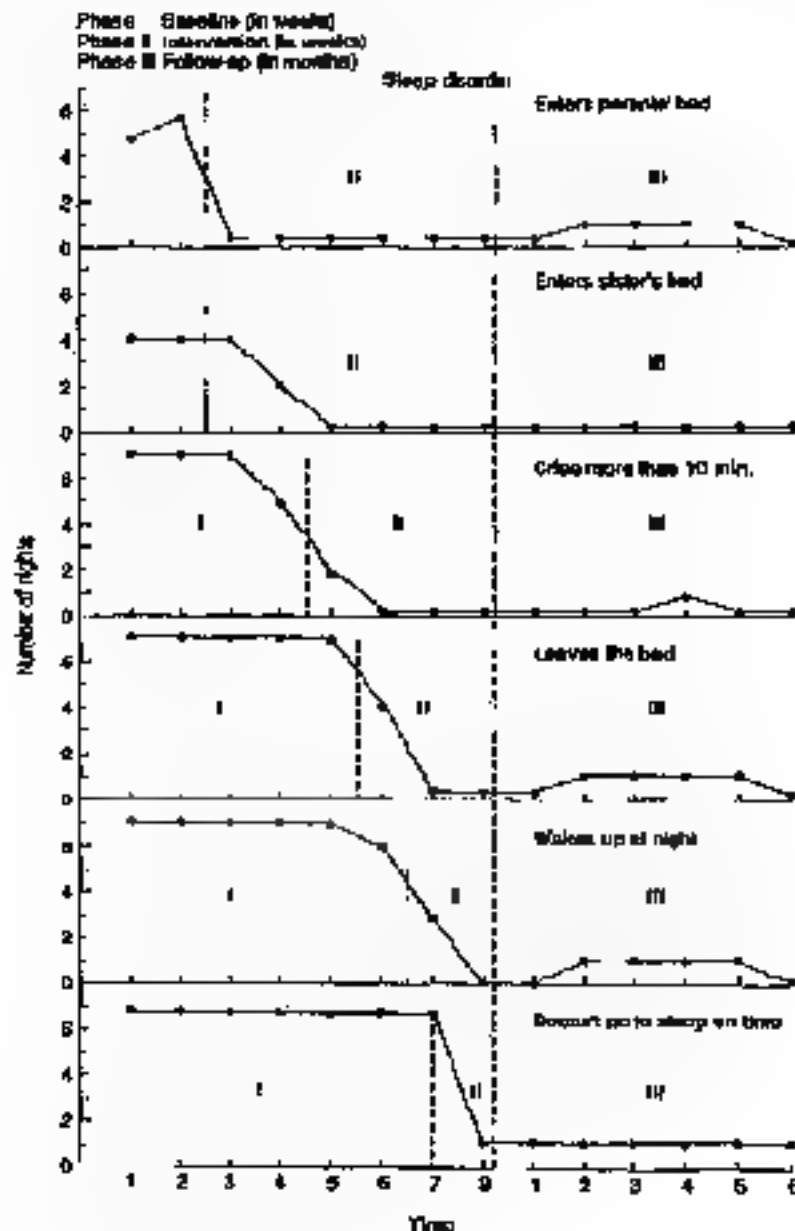
التصميم، ومن المشكلات الأخرى أنه قد يتطلب عدداً كبيراً من الملاحظين لجمع البيانات في المواقف كلها، أما المشكلات التي ترتبط بتصميم المخطوط القاعدية لمجموعة لدى الأشخاص فهي تتضمن على أن الفحص الأول الذي يكون قد تلقى العلاج قد سفل تلك في الأشخاص الآخرين، وبالتالي فإن بيانات الحظ القاعدية هم أصبحت افتراضيات مختلفة. كما أن هذا الإجراء قد يتطلب وجهاً ملاحظين لجمع البيانات (Marrin and Pear, 2003).

ومع هذه السلبيات فإن تصميم المخطوط القاعدية المتعددة قد يسر لنا العلاجات الوظيفية من بدائلها دون مسبب للعلاج، وهذا بعد داته يقتض الحاصل لاستبدال كاستراتيجية سحر في الأوساع القيدية والصفية الفرنسية من بين المبررسين. وعموماً فإن تصميم المخطوط القاعدية المتعددة غير مناسبة الاستخدام في الأوساع بلحقة الآتية

1. عندما يتطلب سلوك المستهدف علاجاً فورياً فتصميم المخطوط القاعدية المتعددة يتطلب تليها في تقديم إجراءات العلاج للمتغيرات الناجمة الثانية والأخرى
2. عندما تكون السلوكيات الختارة للعلاج غير مستقلة وفي مثل هذه الحالات فإن الفصل العلاجي مع سلوك واحد سوف يؤدي إلى تغير في السلوكيات الأخرى ذات الصلة وبالتالي سوف لا يكون هناك تقديم واضح لآثار تطبيق إجراءات العلاج. فعلى سبيل المثال، إذا كان المخطط يدرس ما وله الخدمة والمداخلة مع الأديين ووجه الأحصاني بأن ليعرف من سلوك تقديم راحة مخصص في سلوك الشجارقة فين هذا يعني أن هذين سلوكين غير مستقلين (Alberto and Troutman, 2006).

ومن دراسات التوحيحية لتصميم المخطوط القاعدية المتعددة للسلوك الذي سيمارمه الشخص نفسه ما أجري في دراسة روم (Ronen)، وفي هذه الدراسة كانت الملاحظة مجري حقة تبلغ من العمر 4 سنوات ولديها مشكلات في النوم فهي لا تمتطح النوم عندما توضع في مرادها بل تصحر وتطحن متويات القصب وقد انطقت برنامج التمريض الذي طور بالتعاون مع احصاني علاجي وهذه أباء في المنزل على التغير وإعطاء الانسداد تطفة لإنهاء سلوك النوم المتصحر وقد بين الأباء إلى ملاحظة السلوكيات التي تملوسها بطلانهم بوياء. وبعد جمع بيانات الحظ القاعدية ورسوم السلوكيات بوياء على محور متصل هذه قدم لسلوك على محور متصل لكل سلوك وبحيث يكون متبلسلاً وفقاً لتصميم أحويد القاعدية المتعددة ورسوم الشكل (4-10) السلوكيات والملاحظات وأوقات تقديم العلاج كما يوضح أداء الحقة خلال الحظ القاعدية (مرحلة الأولى) قبل العلاج. والتسفل

الملاحي بكل سلوك (المرحلة الثانية) وهي أوقات مختلفة، وتشير أنماط التغيير في السلوك إلى أن التغيير كان نتيجة للعلاج حيث إن كل سلوك تغير عندما قدم العلاج له. وهذا يقول لنا إن العلاج هو المسؤول عن إحداث التغيير في السلوك. وقد استمر التقييم لأسابيع أخرى لتقييم مرحلة استمعة (المرحلة الثالثة) وأشارت المرحلة الثالثة إلى أن التغيير استمر فيه مستمر ونفس المحافظة عليه (Kazdin, 2001)



شكل (10-4)

تصاميم المعيار المتغير - Changing - Criterion Designs

تستخدم تصميم المعيار المتغير لإظهار أثر علاج من خلال تغيّر مطابقة السلوك لمعيار الأداء الذي وضع لتعريف أو تعقب. ربما أن المعيار يتغير بتكرار فإن السلوك يزداد أو ينحصر لمطابقة المعيار (Kazdin 2001) وتقيم تصاميم المعيار المتغير فاعلية استغير للسفر من خلال إظهار لزيادة السلوك أو انخفاضه باتجاه الهدف النهائي للأداء ويشتمل هذا التصميم على مرحلتين

1. المرحلة الأولى: الخط القاعدي

2. المرحلة الثانية: مرحلة العلاج

وتشتمل مرحلة العلاج على مراحل فرعية، وكل مرحلة فرعية لها معيار باتجاه تحقيق للهدف النهائي، وتتطلب كل مرحلة فرعية تقريباً من الأداء النهائي أكثر من امرحلة التي تسبقها وبالتالي فإن سلوك الشخص ينقل من مستوى لآخر القاعدي إلى الهدف النهائي ويختبر تصميم المعيار المتغير عندما يكون الهدف النهائي لتغير السلوك بعداً عن مستوى الخط القاعدي، فإذا كان على سبيل المثال: الهدف النهائي لطالب هو معرفة 60 كلمة بينما الخط القاعدي به هو 5 كلمات وبالتالي فإن من غير المنطقي أن يعلم، المعلم المال 66 كلمة مرة واحدة ولكن يكون من المناسب أن تعلم الكلمات في أعداد صغيرة ويعبر الأداء حتى تستطيع أن تصل إلى الهدف النهائي

كذلك فإن تصميم المعيار المتغير مناسب لقياس فاعلية إجراء التشكيل، كما أنه أيضاً مناسب إن كان على المعلم أن يسرع أو ينحصر السلوكيات المقاسة بمفاهيم التكرار و لفرة والكثير والقوة

وتتمثل الخطوة الأولى في تطبيق تصميم المعيار المتغير في جمع بيانات الخط القاعدي الطريقة نفسها المستخدمة في تصاميم الحالة الواحدة الأخرى. وبعد تأسيس بيانات الخط القاعدي فإن المعلم يحدد مستوى تغير الأداء المطلوب لكل مرحلة فرعية خلال العلاج واختيار أول مستوى للأداء يحدد من خلال استعمال واحد من الأساليب الآتية:

1. وضع معيار الأداء ثم رايته بمقايير مساوٍ لوسط الحزم المستقر لبيانات الخط القاعدي وهذا الأسلوب يعتبر مناسباً عندما يكون هدف برنامج تغيير السلوك هو زيادة مستوى الأسئلة التي يجيب عنها الطالب وكن مستوى الخط القاعدي للإجابات الصحيحة للطالب اثنين فالعلم هنا في البداية يضع إجابتين صحيحتين

في الممر أو الأول، أو الثاني فإن كل مرحلة موعدة، تتطلب إيجابيات، صممتم،
بمضافتين.

2 وضع معيار الأداء بمقدار مستوى نصف الوسط لتهيأتان، الخط القاعدي، فلا ١٢١
اندرع المعيار بمقدار وسط الخط القاعدي، فإن هذا يجعل المهمة صعبة للتطبيق، لكن
عندما يكون الزيادة بقليل الضعف فإن هذا يكون أسهل ومناسباً أكثر، وإذا كان
أداء الطالب خلال المرحلة العلاج الأولى أعلى من المعدل المعيارى لوسط الخط
القاعدي فإن المعيار يرفع مستوى ضعف وسط مرحلة الخط القاعدي

3 المعيار قد يعتمد على أعلى أو أدنى مستوى الخط القاعدي، وهذا يعتمد على أهداف
التهيأة ويكون مناسباً، الاستعداد، مع أنه لو كان الاجتماعي، مثل التفاعل، التي هي مع
الفرق أكثر من مستوى الأكاديمي والافتراض في هذا الأسلوب أنه عندما يستطيع
الشخص القيام بأعلى أو أدنى أداء فإنه يمكن إحاطة عليه وتقوته في مستوى
الجديد

4 يعتمد تغيير المعيار للأداء على تقدير الإحصائي لفرات الطالب وهذا الأسلوب
يكون مناسباً عندما يكون مستوى الأداء الحالي للطالب أو الشخص يعتبر صفراً

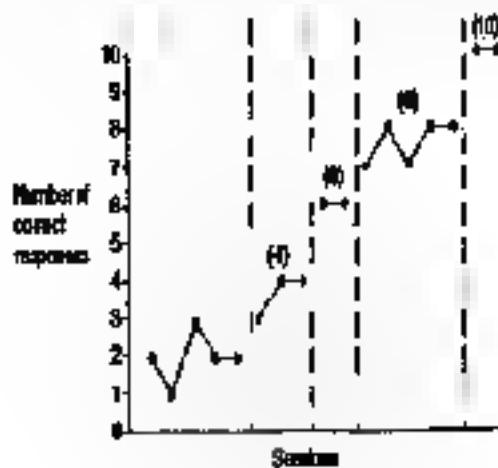
وبعض النظر عن الأسلوب المستخدم في تقسيم المعيار الأصلي، فإن البيانات
المحصلة يجب أن تستعمل لتفهم مقدار التغير في المعيار لكل مرحلة موعدة، ومعرفة من
هي مناسبة الطلاب، أم لا

ونأتي الخطوة التالية في تطبيق تصميم المعيار المتغير الأداء بتطبيق العلاج وإذا أدى
الطالب الأداء في كل مرحلة موعدة فإنه يمرر على تلك ومن المهم أن يختار مستوى الأداء
لكل مرحلة على، مناسب، وإذا لم يحقق الطالب المستوى المطلوب من التغيير فإن المعلم
يجعل على حد من مستوى الأداء المطلوب لتغيير كذلك، مستطع، المعلم أن يتبدل من مستوى
الأداء إذا كان المناسب يحقق التعزيز للهدف على نحو سهل ويستمر تحقيق مستوى الأداء
المطلوب. التعزيز من خلال التأييد والتكوية، في اتجاه المستوى المطلوب، فله لكل برنامج
تغيير السلوك، أي معنى أن برنامج تغيير السلوك عليه أن يعكس خطوة خطوة الزيادة أو
الاتجاه في مستوى المعيار، وتستمر هذه العملية حتى

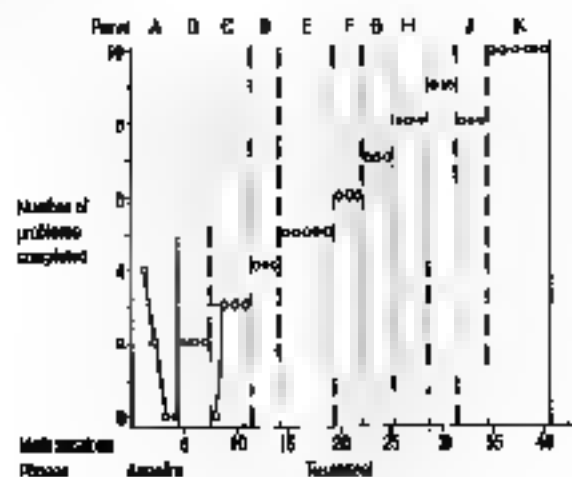
1 يزداد السلوك المرغوب فيه مستوى 100% أو ينخفض إلى مستوى 0%

2 يحقق الهدف النهائي للبرنامج

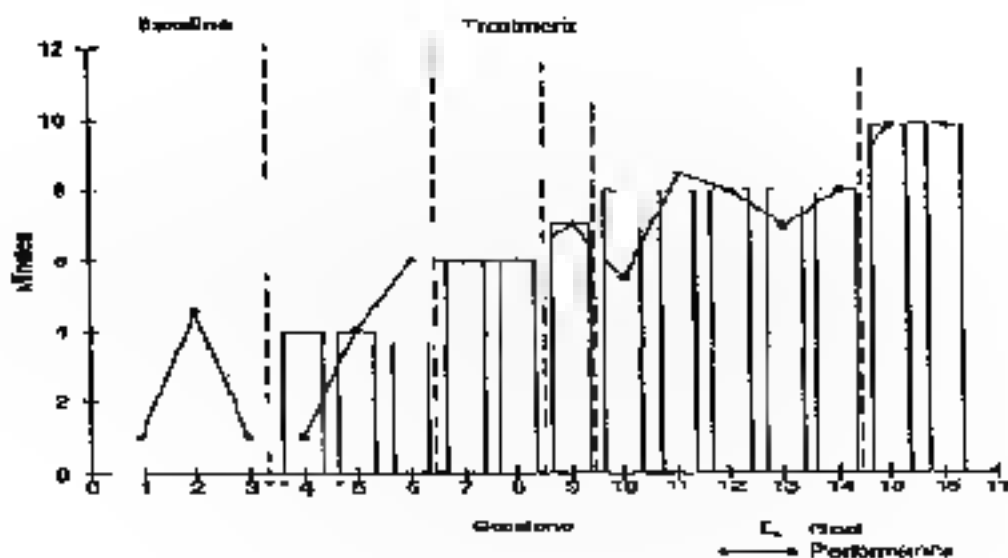
ويصبح العلاقة الوظيفية بين المتغير المستقل والمتغير التابع إذا طابق مستوى الأداء للطلاب المعجز المستمر في معيار الأداء والتعريف المحدد من قبل المعلم. وهذه الطريقة في تقييم العلاقة الوظيفية تعتمد على التوافق، لتكرر بالمعيار المتغير، وكل مرحلة فرعية يعبرها المؤقت تحتم كخط فاعدي بمعيار متزايد أو منحصر للمرحلة التالية وهي للعموم فإن الطلاب عليه أن يحقق المعايير على الأقل في ثلاث مراحل متتالية قبل الانعراض بصدور العلاقة الوظيفية (Alberto and Troutman , 2006)



شكل (12-4)



شكل (11-4)



شكل (13-4)

ومن عناصر القوة بهذا التصميم أنه مناسب في حالة تحقق الاستجابات النهائية على نحو تدريجي، مثل المهارات الاجتماعية ومهارات المصروفات في الأنشطة والتواصل، أما عن سلبيته فهو غير مناسب لإحداث تعديل السلوك على نحو سريع (Kazdin, 2001) ويتضح هذا التصميم في الدراسة التي قام بها ديوكا ورمبله Deluca التي كان هدفها توضيح أثر نظام التحرير الرمزي في ممارسة التدريبات لأطفال عمرهم بين سنة واثنتين من السنة في المرحلة الأولى في التصميم اشتملت على مرحلة أبطأ القاعدي وثلاث من جلسات عديدة تدريبية مدة كل منها 30 دقيقة، وكانت الأخطاء التالية هي وضع معيار التحرير لكل طفل وكانت أعلى 15% من وسط الخط القاعدي وإذا حقق الطفل المعيار فإنه يحصل على فائدة وميزة يستبدلها لاحقاً بمعززات مادية، وبعد أن يحقق الطفل أعلى مستوى من الأداء للجنيب فإن المرحلة الثالثة تبدأ ومعيار الأداء للتحرير في المرحلة الثالثة يتغير ليصبح أعلى بـ 15% من معدل وسط الأداء في المرحلة الثانية وهكذا فإن معيار الأداء يزداد بمعدل 15% من كل مرحلة تدريبية سابقة (Martin and Pear, 2003).



شكل (14-4)

تصميم العلاجات المتعاقبة (أو العناصر المتعددة):

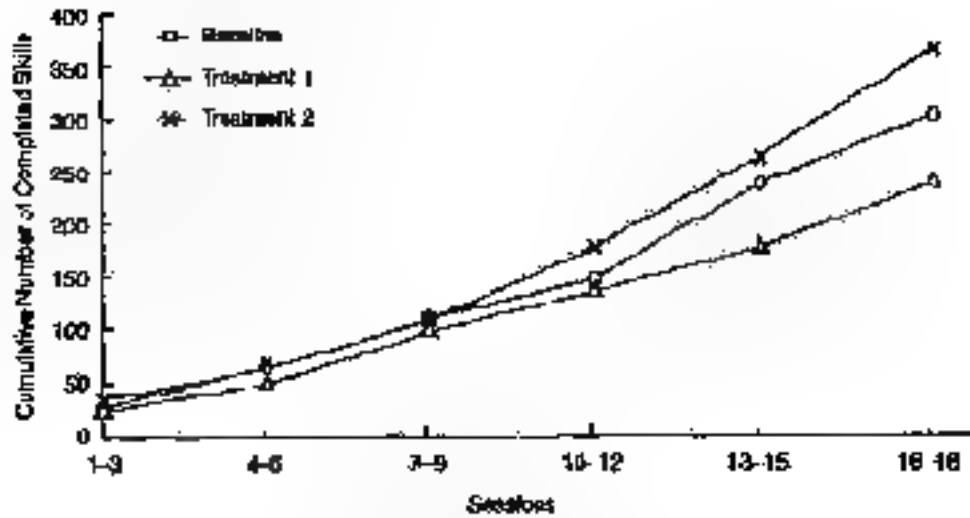
Alternating Treatments or multielement Design, (ATD)

يسمح تصميم العلاجات المتعاقبة بمقارنته فاعليه استخدام أكثر من العلاج أو استراتيجية في الشخص على متغير تابع واحد فعلى سبيل المثال يستطيع المعلم أن يقرن آثار برنامجي للقراءة في فترة الفهم القرائي بطالب أو أثر طريقتين لتخفيف اضطراب في

حيث: الطالب غير المنسحب وقد استخدمت عدد من المصطلحات لوصف هذا التصميم منها تصميم الجول للنمذ *multiple schedule design* وتصميم الظروف المتعلقة بـ *multiple observer time sampling design* وتصميم الأساس المنهجي *multiple observer time sampling design* ووصف هذا التصميم من خلال اختيار سلوك واحد في البداية ثم اختيار علاج أو أكثر علاج هذا السلوك المستهدف وإذا كان السلوك المستهدف اجتماعياً طبيعياً فيه يجب تعريفه إجرائياً أما إذا كان اجتماعياً فإنه يجب أن يحدد عرته، مثلاً: به أو أكثر وكما يظهر إليه اسم التصميم فهو العلاج يكون بالمتابعة أو بالتداول وتدرس العلاجات على محور عشوائي مثل ABBBAAAB وهذا يستعمل العلاجين فإن الطالب يجب أن يتعوض لك ، علاج بعدد مصروف من الرمن وإذا كلى عدد للعلاجات ثلاثة فإن العرس يكون بالمتابعة مثل ABBBAAAB, ABBBAAAB, ABBBAAAB. وقد تستعمل العلاجات للتعويض على محور متناوب في كل جلسة أي أن A تتبع ب ثم أ من جلسة إلى أخرى أي لا أ كانت A متباعدة تكون لا متباعدة أو متعاقبة الأنام أي A الأحد، B الاثنين C ثلاثاً... ومن خلال عرس العلاجات في ترتيب عشوائي فإن الأثر السكبة لكل علاج على الآخر ستكون قليلة ما أمكن

ويشير تصميم العلاجات المتعاقبة (ATD) من أفضل التصميمات التي تحاول الإجابة عن السؤال لامي. أي من الطرق العلاجية المستخدمة أكثر فاعلية في تحقيق الأداء المطلوب؟ أما عن السلوكيات فتتضمن ملحقات إلى تأسيس مرحلة إعادة تطبيق للتجريب، علاوةً على تصميم نسخة (Aubrey and Torgesen 2006) ومن الأشكال الأخرى المرتبطة بهذا التصميم أن العلاجات قد تتداخل مع بعضها وبذلك إلى انتقال الأثر في العلاج إلى الخصائص الأخرى المتعلقة (Martin, and Pear, 2003)

ومن الدراسات الموصلة لهذا التصميم دراسة ولكر Wolk عام 1993، إذ عملوا بمقارنة ثلاثة أنواع من العلاجات لتحسين تكرار للهارات المكتمة للاطفال الصغار الذين يمارسون الجدار يدياً. إذ تدخل العلاج الأول على تدريب معياري من قبل 'المربي' من التدريب الثاني فقد كان معياري بالإضافة إلى تعذية راجعة أما الطرف العلاجي الثالث فقد كان تدريباً معياري بالإضافة إلى معارسة مهارات الصبغ الذاتي ووضح الشكل الثاني لمخطط أرياني هذه العلاجات (Martin and Pear, 2003)



شكل (4-15)

تصميم الظروف المتغيرة : Changing Condition Designs

تستخدم تصميم الظروف المتغيرة في بحث ثار علاجين أو أكثر (متغيرات مستقلة) على السلوك (متغير تابع). وعلى عكس تصميم العلاجات المتعاقبة، ففي العلاج في هذا التصميم يقدم على نحو متناوب ويعود أيضاً تصميم الظروف المتغيرة إلى تصميم العلاجات المتعاقبة. أو تصميم ABC حيث تعطي كل مرحلة علاج جديدة حرفاً محدداً ويعتبر هذا للتصميم مهماً بالنسبة للمعلم الذي يسعى إلى تحريك عدد من الطرق قبل أن يحد طريقة واحدة فاعله في تعديل السلوك غير المرغوب فيه وهي هذا التصميم فإن المعلم يغير الظروف (مثل ظروف البداية أو الظروف المتعلّمة أو ظروف التعزيز) المتوقع أن يقوم فيها الطالب بالسلوك ويشتمل تطبيق تصميم الظروف المتغيرة على جمع بيانات الحظ القاعدي لتقييم مستوى الأداء الحالي للطالب وبعد جمع بيانات الحظ القاعدي من العلاج بعدم وتباس فاعله من خلال البيانات المجموعة، وإذا لم يحقق الهدف من العلاج أو أن العلاج لم يكن فعالاً أو أن التغيير لم يكن مناسباً ففي العلاج يعدل ويصمم للعلاج الثاني ويطبق ويجمع حوله النتائج ويستمر بهذا الإجراء حتى تحقق الأداء المطلوب بالنسبة للطلاب

ويوجد في تصميم الظروف المتغيرة ثلاثة أنواع أساسية، وهي ABACAB ABC

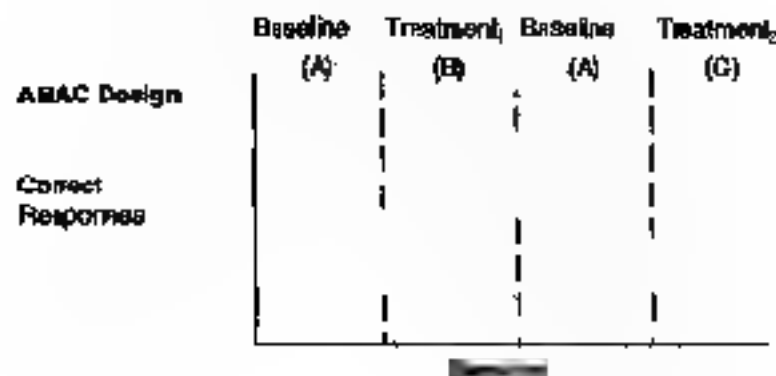
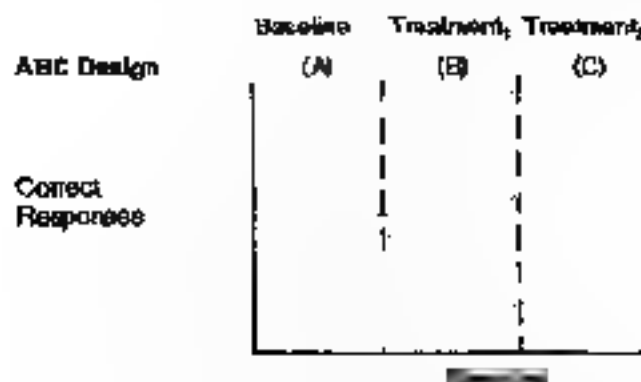
1. تصميم ABC ويستخدم هذا التصميم عندما يسعى المعلم إلى الحكم على

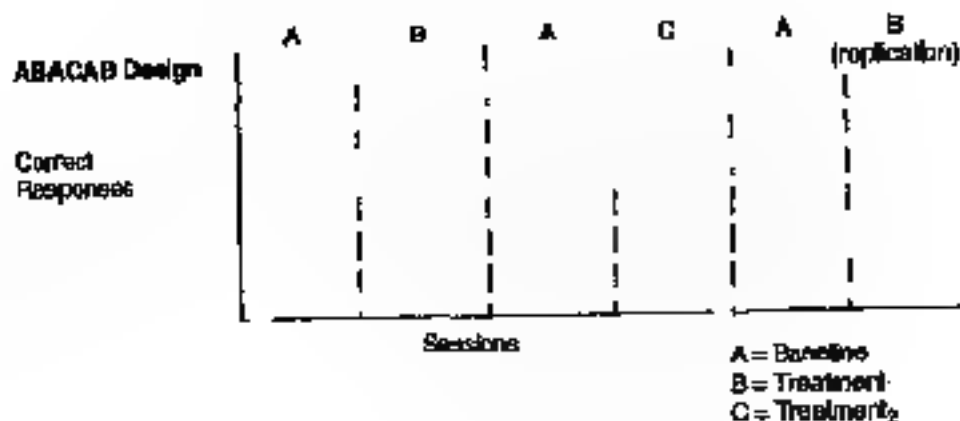
الفعالية من العلاجات أو عندما ينسى المعلم رزمة تعليمية لتسهيل أداء الطالب أو عندما يهدف المعلم إلى إزاله المساعدة تدريجياً لتحقيق الاستقلالية في الأداء.

2- تصميم ABAC، وهي من التصميم من انظم يمتد علامتين أو أكثر على نحو مستقل من خلال ظروف حصص عددي، إضافية، وذلك على النحو الآتي حصصا عددي، علاج (1)، حصصا عددي، علاج (2)، وهكذا

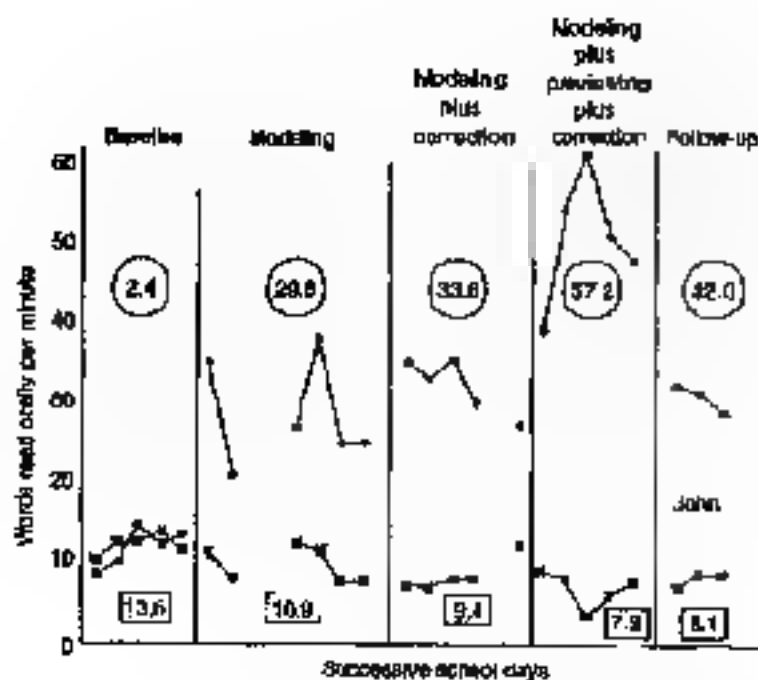
وقد تكون العلاجات مختلفة كلياً كما أن فصل للعلاجات من خلال ظروف الحظ القاعدية يمنع أثر العلاج في سلوك الطالب عندما يقدم العلاج الآخر

3- تصميم AB AC AB، إن البيانات، المجموعة في تصميم ABC وتصميم ABAC لا تحدد العلاقات الوظيفية بين المتغير المستقر والمتغير التابع ولذلك فإن تصميم ABACAB يوضح العلاقة الوظيفية، ولإظهار هذه العلاقة فإنه يطبق أثر العلاج مرة أخرى، وإذا كانت العلاجات للطفلة لمره أخرى معاً، فإن هذا يكون دليلاً على وجود علاقة وظيفية بين المتغير المستقل والمتغير التابع





شكل (16-4)

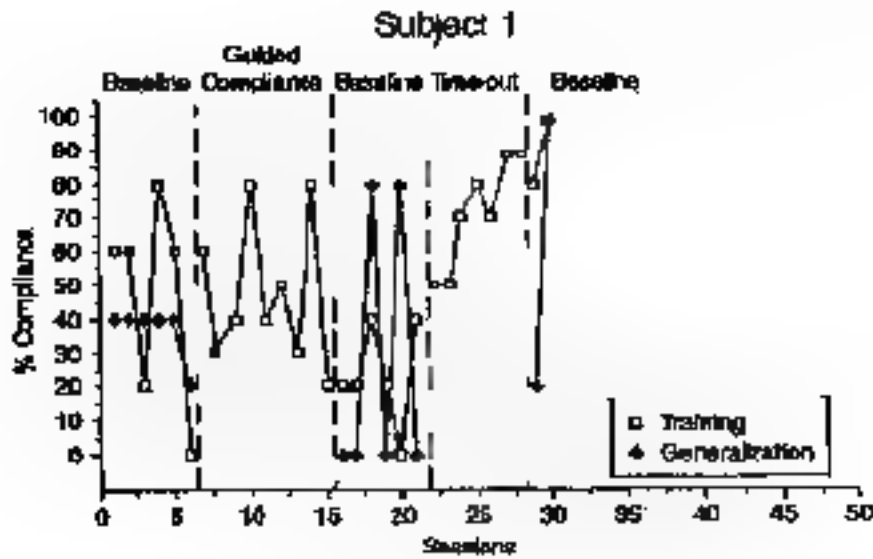


شكل (17-4)

لقد استخدم سم دة (Smith, 1979) تصميم الشروف المتغيرة لقياس أثر عدد من ظروف التدريس في القراءة لطفل عمره 12 سنة وكان المتغير التابع هو عدد الكلمات المقروءة صحيحاً من قبل الطالب ولكل دقيقة وكذلك عدد الأخطاء الممارسة ويوضح الشكل الآتي البيانات المسجلة في ظل الظروف الآتية.

وقد أشملت ظروف التدريس على:

1. الحد. القاعدي، الطالب من جون القراءة من كتابه
2. النمذجة، يقرأ المعلم من كتاب جون، ثم يطلب من جون القيام بذلك
3. النمذجة والتصحيح، تقدم النمذجة لجون، وتصحيح أخطاء جون عندما تحدث.
4. بعدة وعرض خاص وتصحيح، فيعد أن يقرأ المعلم بعيد جون مراعاة النص نفسه حتى ينتهي الوقت ويصحح جون إذا أخطأ



شكل (4-18)

ومن إيجابيات تصميم الظروف المتغيرة أنه يسمح بمقارنة آثار عدد من العلاجات في سلوك الشخص، كما أن البيانات المسجلة في هذا التصميم تسمح بمراقبة آثار الإجراءات المتبعة على سلوك الطالب، فالمعلم هنا يستطيع معرفة العلاجات كلها بينما لا يعرض آثار أي من العلاجات على حجم منقوص، ولكن المعلم الذي سجل تقدماً في الأداء لدى الطالب فإن هذا يعطي انطباعاً عن أي من الإجراءات كانت أكثر فاعلية مع الطالب (Alberto, and Troutman, 2006)

تصاميم المجموعة، Group Designs

تمثل تصاميم المجموعة طريقة أخرى في إظهار أثر العلاج، ويطلب التصميم الرئيس

على الأقل مجموعتين وأحدته تتلقى العلاج ويسمى بالمجموعة التجريبية Experimental Group سمف لأخرى لا تتلقى العلاج وتسمى المجموعة الضابطة Control Group وسحديد مدى فاعله العلاج فإن معدل متوسطات في المجموعة التحريية يقرر مع معدل متوسطات في المجموعة ضابطة

ويجرى التحليم في مستوى مجموعات قبل تطبيق العلاج وبعدة وهذه تختلف عن تصاميم الحالة لو حدة التي تكون فيها الملاحظات مستمرة قبل العلاج (الحظ الصددي) وفي أثناء تطبيق العلاج، ويعتمد تصميم المجموعة على ملاحظات قليلة للأفراد، بينما يعتمد تصميم الحالة الواحدة على ملاحظات مستمرة للأفراد

وفي حدة مجموعة بين العروق بين المجموعات في نهاية العلاج ستستخدم لإجراء الاستنتاجات حول فاعليه العلاجات ومن تطبيق البرنامج فإن معدل طريقة لعدد العروق هي اللجوء إلى التوزيع العشوائي لأفراد المجموعتين وإذا لم ندرج المجموعتين عشوائيا فإن الاحتمالية تصبح عالية في أن الأداء يختلف بين المجموعتين قبل تطبيق العلاج ومن الحد من الأساسنة لتصميم المجموعات عرضها لظروف، مختلفة للمجموعتين أو أكثر

خلاصة تصاميم البحث

يعرض جدول (4) خلاصة تصاميم البحث وخصائصها

التصميم	الخصائص
A B	خطف عدي ولحد وعلاج واحد ولا يوجد تصميم بحثي جعيمي
A-B A-B	مرحلتان أو أكثر من الخطوط التفاعلية ومردأدار أو أكثر من العلاجات للسلوك نفسه الذي يمارسه الشخص
تصميم الخطوط التفاعلية متعددة السلوكات	مرحل خطف عدي وعلاج يستوكن أو أكثر للشخص نفسه، ويتعاقب العلاج للسلوكات
تصميم الخطوط التفاعلية متعددة الأفراد	مرحل خطف عدي وعلاج للسلوك نفسه لشخص أو أكثر ويتعاقب العلاج للأفراد
تصميم الخطوط التفاعلية للتصميم للظروف	مراحل خطف عدي وعلاج للسلوك نفسه الذي يمارس من الشخص نفسه في موقفين أو أكثر ويعتائب العلاج مع الظروف المختلفة

تصميم العلاجات المتعاقبة	مجموعات خطة قاعدية وعلاج بالتعاقب، وعند تصديق طعمت بمعايير الأيام أو في لوقت مختلفة من اليوم نفسه.
تصميم المعيار المتغير	مرحلة خط قاعدية ومرحلة علاج للمصنوع نفسه، وفي مرحلة العلاج منه يوجد أكثر من في معايير، لأداء
تصميم الظروف المتغيرة	بحث اثر علاجات أو أكثر في تصميم التبع ويقدم العلاج بالتالي
تصميم المجموعة	وهي مجموعتين تجريبيين، تتلقى العلاج وأخرى صيغة لا تتلقى العلاج.

اعتبارات عامة General Consideration

لقد استعملت تصميم المجموعة على محور وسع في البحوث العلاجية، بما في ذلك
لعلاج السلوكي للأداء، المراتب النفسية، في الأوصاف بعينيه والعلاج النفسي للأفراد أو
تصميم الحالة الواحدة فقد استخدم في تصميم البرامج العلاجية التي تستند إلى التعزيز
والعقاب والإطفاء وغيرها، وذلك في أوصاف تطبيعها، شتمت على المدارس
والمستشفيات وأه اكن انهم والجنتم وعبرها. أصف لى ذلك أن تصميم المجموعة يركز
على سلوك المجموعات وعلى متوسط الأداء مجموعة واحدة بالنسبة إلى الأخرى، وبالتالي
فإن متوسط الأداء في المجموعة يتغير، علماً بأنه قد يكون عدد قليل من الأفراد قد استفادوا
من العلاج

وعلى الرغم من ذلك فإن المجموعة الصيغة توفر معلومات ذات قيمة عالية يصعب
تحقيقها من خلال استخدام تصميم الحالة الواحدة ولذلك فإن تصميم المجموعة ذات
قيمة خاصة أنها تسمح لنا بتحليل العلاج لمجموعات فرعية مختلفة ولخصائص
مختلفة (Kend n, 2001)

تقسيم البيانات Evaluation Data

بولا تقرير هل لسلوك تغير ثابت Deciding whether Behavior has Reliably Changed

إن جمع بيانات على محور منظم لمعرفة استجابة الشخص الذي يمارس السلوك
لمسهدف للعلاج هي عمدة في غاية الأهمية ولكن بنى الأكثر أهمية هو كيفية تفسير

البيانات أو كيفية استعمالها فهي التصميم التي تستخدم المجموعات، فإن البيانات تحل إحصائياً وهذا التحليل يظهر لنا من العروق ذات دلالة وهل هي ثابتة وهناك نظم إحصائية يمكن استعمالها لتحقيق هذا الغرض

ما هي تصميم الحالة أو وحدة، فإن البيانات نقيم من خلال مقارنة الأداء خلال الخط القاعدي مع الأداء خلال المرحلة التحريضية، ولكن يبقى السؤال المهم هو من التغير ذات أو منتظم وهي تصميم الحالة الواحدة في الهدف من التحليل يكون تحقيق آثار علاجية قوية، إذا كان هذا قد حدث فإن الاستدلال التصري حول التغير في الأداء يكون ملاحظاً وهذا الاستدلال يأتي من خلال النظر إلى شكل الرسم للدلائل التي تم الحصول عليها وبالتالي يكون من الممكن معرفة من التغير ثابت ومنظم وهناك ثلاث خصائص للملاحظات تساعدنا على معرفة من التغير حدث أم لا وهذه الخصائص تتضح في الجدول الآتي

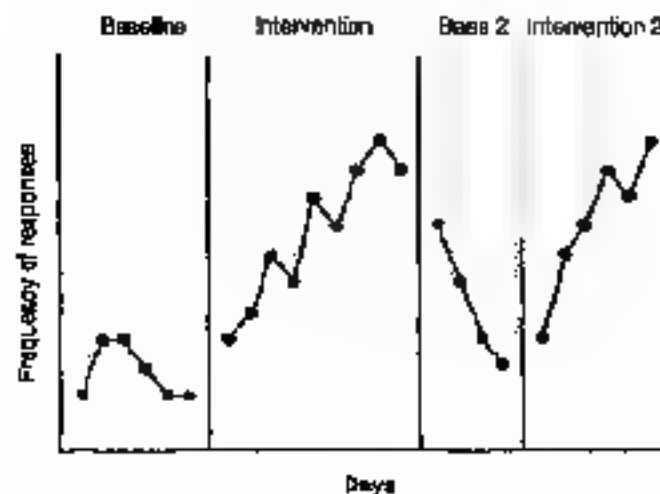
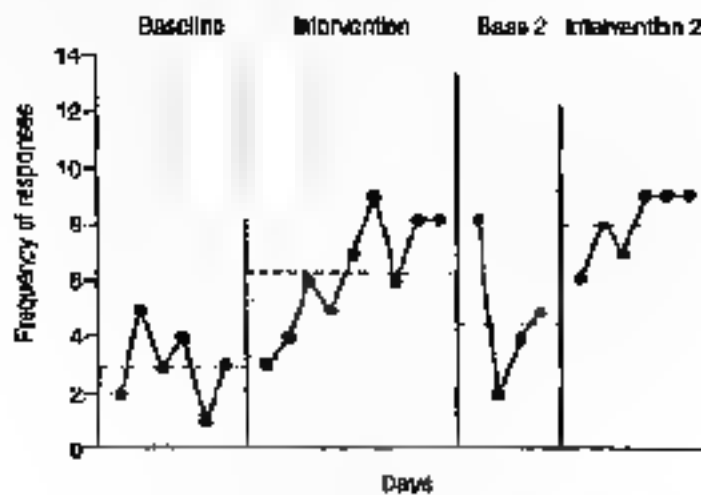
جدول (2-4)

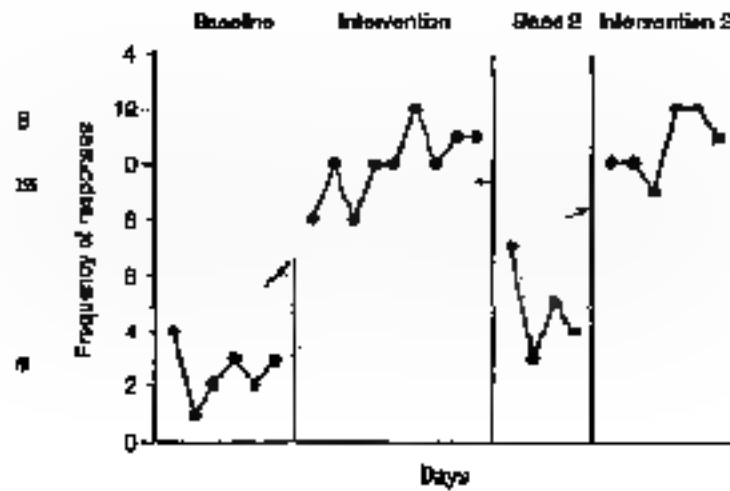
خصائص البيانات المستخدمة في الحكم على تغير السلوك

المعيار	التعريف
التغير في متوسطات	متوسطات السلوك تظهر من مرحلة إلى أخرى في الاتجاه المتوقع
2-التغير في الانحراف أو التباين	إذا ما انقلبت اتجاه التغير من مرحلة إلى مرحلة أخرى لا يكون هناك انحراف في الخط القاعدي ويتسارع الانحراف في مرحلة العلاج
3- التغير في الاستقرار	عندما مرحلة واحدة تتغير إلى أخرى، فإن المستوى يعود إلى الاستقرار في السلوك من خلال يوم للمرحلة الأولى (الخط القاعدي) واليوم الأخير للمرحلة (العلاج) وتساعد معرفة هذا التغير على تسهيل تفسير البيانات

وتساعد تقييم التصميم والبيانات مع بعض على تقييم كل العلاجات كما هو مستورد عن أحداث التغير في السلوك، فخصائص الأولى في الجدول وهي تغير في المتوسط، تحديد كلاً من إمكانية أن يعرف من البيانات تحقق متطلبات التصميم أم لا أم الحصة الخاصة، وهي لمرحلة التباين فهي تعود إلى ميل بيانات لا تظهر زيادة أو انخفاض متوسط خلال الوقت وبعد المراحل في التصميم يظهر لنا اتجاه تغير السلوك

نتيجة تطبيق العلاج أو سحبها أما الحاصبة الثالثة، وهي التغير في المستوى، فهي أقل أهمية من الحاصبتين السابقتين، والتغير في المستوى يعود إلى عدم استمرار الأداء من نهاية المرحلة الأولى إلى بداية المرحلة الثانية، كما أن للتغير في المستوى مستقل عن التغير في المتوسط فعندما يسأل ماذا حدث فوراً بعد تطبيق العلاج أو سحبه، فإن الاهتمام يكون مستوى الأداء، إن التغيرات في المتوسطات والارتداد وتغير المستوى عبر المراحل قد يظهر على نحو مستقل أو قد يظهر مجتمعة مع بعضها وعندما يحدث مجتمعة مع بعضها فإن الاستنتاج يكون أن أثر العلاج يكون مثير، وهي مثل هذه الحالات فإن البيانات في المراحل لا تكون متماثلة أو مشتركة والبيانات غير مستركة أو غير المتماثلة تعود إلى نمط تكون فيه قيم البيانات خلال مرحلة الخط القاعدي لا تتماثل مع قيم البيانات خلال مرحلة العلاج





شكل (4-19)

تانياً تقرير أهمية التغير Deciding whether the change is important

لقد ناقشنا في الحاسبة السابقة مل العلاج هو الذي أدى إلى التغير في السلوك، ولكن هل لتغير الذي حدث له أهمية وأدى إلى فروق في حياة الشخص الذي حدث لديه تغير في السلوك، مستهدف؟ وللعبار الأساسي لتقييم التغير هو الأهمية العلاجية لآثار العلاج. والأهمية العلاجية clinical significance تعود إلى القيمة العملية أو التطبيقية و أهمية أثر العلاج فالأثر العلاجي يجب أن يكون كبيراً بدرجة تحقق فيها القيمة العملية، أو أن العلاج أصبح له أثر في الحياة اليومية للشخص الذي تلقى العلاج، بالإضافة إلى تغير ملحوظ في نظرة الفرد لنفسه، ولكن في بعض الحالات فإن التغير المهم بتغير إدارة السلوك كلياً مثل إبرة مسك إيداء الذاب للمرض النوحدي، فبدأ كان الطفل التوحدي على سبيل المثال يصرب نفسه 156 مرة في الساعة وأدى العلاج إلى خفضها إلى 50 مرة في الساعة. انصروية لاستمرار العلاج تصبح مهمة لخفض السلوك لمتوى الصغر وفي العموم فإن برامج التحليل السلوكي التطبيقي تسعى لأحداث أثر علاجي وأصبح يتحسّن به مستوى الأداء، سوظيفي سغرد في الحياة اليومية كم يمكن أن يستخدم أكثر من معيار مع بعض للحكم على أهمية فعالية العلاج استخدم (Kazdin, 2001)

تطبيقات: Applications

° لنعترض أنك تريد أن تدرس خلاصة عن عملية القيام بإجراء بحث يستخدم تصاميم العكسية وتصميم الحصوص القاعدية المتعددة، وحتى يستطيع الطلاب القيام بذلك فإنهم لابد من اختيار متغير تابع ومن ثم تصميم آثار تطبيقية معمر إحصاءات العلاج في المنقير الناصر ومهمتك كمعلم أن تحلل المعلومات الواردة في هذا الفصل حتى تتمكن من إعداد دليل يساعد الطلاب على تحقيق الهدف الذي وضعته لهم، و لنبدأ الذي تعده يجب أن يأخذ شكل سلسلة من الأسئلة التي يجب أن تسأل والإجابات عنها يجب أن تؤدي إلى التصميم المجدد المناسب. والآن، بدأ بمراجعة معلومات هذا الفصل، ومن ثم قم بإعداد الدليل.

° لنفترض من أنك قررت وصف إجراء تسجيل ذاتي وتقييم فاعلية العلاج لمستخدميه، فقم بوصف تصميم الحصوص القاعدية المتعددة والمصممة الاستخدام، وكيف يمكنك من تصميم تسجيل ذاتي كشكل من أشكال علاج الحصوص الذاتي الفعالة

المبادئ الأساسية في تعديل السلوك

Basic Principles in Behavior Modification

الفصل الخامس: التعزيز

الفصل السادس: الإطفاء

الفصل السابع: العقاب

الفصل الثامن: ضبط النفس: التمييز والتعميم



التعزيز
Reinforcement

تسعى ناديا من العمر 12 عاماً، وقد كانت أمها تعاني من مشكلة قلة النوم والترتيب في غرفتها، وكانت ناديا تدرس سلوكيات نزع أمها، فهي تأتي من خارج المنزل وتنخب إلى غرفتها بعد أن تفتسل، كما أن سريرها دائم غير مرتب ولا يعطي اهتماماً بظلاله وبملائته وترتيب ألباسها داخل الغرفة ولمنحصر من هذه السلوكيات فقد قامت الأم بالاستعانة بأخصائي نفسي يوضع برنامج خاص لتعديل سلوكها، وقد حددت القواعد السلوكية التي على ناديا أن تلتزم بها، وكذلك وصفت المعززات التي تتلقاها ناديا في حالة التزامها باتباع السلوكية وكان البرنامج كالاتي

° إذا كانت ناديا ترتب غرفتها قبلها سوف تحصل على راحة الإفطار

° ملابس الموضوعة في سلة الغسيل هي التي سوف تعمل

° كل الأشياء التي توضع على الأرض وفي غير مكانها سوف توضع في صندوق خاص في الخزان الخاص بالخرد بالصدق (استغلي)، وإذا أردنا أي منها فإنها ملزمة بإحضارها

° إذا كانت غرفتها نظيفة وأمتنعها وألباسها الخاصة مرتبة وفي مكانها فإنها سوف تعطى الوقت الكافي للعب مع زميلاتها

وسوف يركز هذا الفصل على مناقشة التعزيز كاستراتيجية، وعلى دور نواتج التعزيز وأنواعه وكيف يمكن أن يزيد من فاعلية التعزيز في برنامج تعديل السلوك

وصف استراتيجية التعزيز: Description of the Reinforcement Strategy

في الإطار العام، فإن التعزيز يوصف بأنه العملية التي تقوم بها الخبرة بتغيير السلوك، أو بمعنى آخر فإن التعزيز يعود إلى الخبرة التي تغير النمط البيئي للسلوك، ويحتل «تعزيز التوكيد الأساسي في التحليل التحريفي للسلوك، كما أنه محور رئيس في تفسير السلوك في البيئة الطبيعية وفي التحليل التحريفي مدرس السلوك في ظروف محكمة اصطناعية مختبر، حيث تعدد المتغيرات كافة التي تصنع السلوك، كما قدس أيضاً آثارها الحكمة (Donahoe, 2005,B)

فحين عندما يعزز سلوكاً فإننا نهدف إلى تقويته أو جعله أكثر قوة وفي الأشراف

الاجرائي في التعزيز يعني تلك العملية التي نغذي نفاقه بها، لا أن القوة تظهر للسلوك مرة أخرى، ويمكن القراءة في قوة المصنوع على شخص القوة كسوقه أو رغبته تكراره أو حظره. وبالمعنى هذه الفياضات لا منحصر كبيراً عندما يظهر التعزيز للسلوك للفرص عندما لها التعزيز Reinforcers فهي تعود إلى الخبز الذي يقدم لا يغير عندما يظهر السلوك، فعلى أنه يرد على تقديم أو لا يرد المرد في المبدأ والسداد بينهما للفرص أو أنه يحدث مريضة أو مصحة أو أنه يحول الاندفاع (Grafstein, 2004).

في التعزيزات تعبر عن علاقتها (تكررها، فاني مثير يعتبر «عزاً» لا عدل على رواية قوة استجابة. وهذا لا بد من الإشارة إلى التعزيزات الإيجابية positive reinforcement وهي هي شيء يقدم ويؤدي إلى زيادة احتمالية ظهور الامتثال به بمرحبة أما التعزيزات السلبية negative reinforcement فهي أي شيء نسمجه أو نطعمه «بؤذي» إلى بعد احتمالية ظهور الامتثال به بمرحبة. فالتعزيز الإيجابي والسلبية تعني في رواية احتمالية ظهور الامتثال به بمرحبة (Houman, Coughnall, Austin, and Mahoney 1994). (1991)، ويوضح أكثر، فإن التعزيزات الإيجابية تنطوي بصفة أو تقديم مثير بعد قيام الشخص بالسلوك، وكما نلاحظنا سابقاً فإن التعزيز شيء يردده الشخص و بعد فمه المتعة والاندفاع. ومن في حياتنا نلاحظ سراب متوجها مع التعزيزات الإيجابية مثل المصون حتى ظهور وثنية والاحياء من الاماء أو لطيف ليلنا بالمتروكيات المناسبة أو للفرحوة

ولكن من يحدث هذه الاحداث في التعزيز بطريقة أخرى على سبيل المثال ليعتبر أن ذلك يحدث مصحفاً بعد بعد منه يصور مثيراً نظيراً EVASIVE REINFORCE أي بعضه به مرة ويؤدي إلى احداث الام وعدم الراحة. ولكن هذا مذكور أن يفعل باتجاه هذا السلوك؟ لا. لا. لا. في حياتنا، فمماز الأذية أو الضلال، مثل الأسير Agony، وهذا الذي في حياتنا بهذا السلوك يؤدي إلى تحفيز الخبير التطويري أي شخص الام في هذا السداد، الاحداث حدث ما يسمى بالتعزيز السلبية الذي قد عرفناه سابقاً بأنه سحب شيء يؤدي إلى السداد. لذلك هذه منتمية السلوك في مثل هذه الحالة ذلك تناول الأسير الذي يؤدي في شخص أو إلى الاحداث التطويرية. وإلى أي معنى يؤدي الأسير، في شخص السلوك التطويري، وهذا سوف يعمل على أخذ الأسير في كل مرة ظهر فيها الضلال. وفي الاستعمال اسم السداد م سائلة لاحداث السلوك وحصة هو تحفة تعريفة انه إلى تقنية سلوك أحد الأسير.

ومع هذا التوضيح نفهم للتعريف في هناك مفهوم آخر ضائع الاستخدام في حياتنا

البرمجة إلا وهي المكافأة Reward وهذا المفهوم لا يحد بالسلوك بل بالمتغير الذي يتغير نتيجة للسلوك. وكما في الحقيقة، فإن استخدام مفهوم المكافأة وهو كلمة نستعملها في حياتنا اليومية ولكنها أقل دقة مما نستخدمه في مفهوم المعزز، فليس سبيل المثال فإن الشهادة هي الحصول على مبلغ من المال للتعليم يحصل منه وهذا يشير إليها بالمكافأة في حياتنا اليومية، وهي أيضاً تحصل في معناه للثقة، الإثبات ولكن للمعززات ليست دائماً هكذا، فهي أي شيء يؤدي إلى زيادة ظهور الاستجابة المرغوبة في المستقبل.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن للمكافأة كميته سواء تعزز الشخص، وذلك اعتماداً على درجة فيه "ما" فالقيمة الكبيرة للمكافأة تكون لها قيمة معين للسلوك الشخص. ولكن ما يظهر للمكافأة التي تحدث فاعليتها؟ فالمعززات تنوع في كميته quantity، مثل عدد الشبكات التي يتلقاها الفرد لقاء قيمة بالسلوك المرغوب فيه وكذلك فهي تنوع في نوعيتها quality مثل الشخص المفضل للمكافأة.

ولهم كيف تؤثر هذه العوامل في قيمة للمكافأة، فإنا نحتاج إلى تناول كل من التعزيز الإيجابي والتعزيز السلبي على نوع مختلف ففي حالة التعزيز الإيجابي، فإن كمية المعززات تحدد قيمته فالقيمة الكبيرة من السلوكيات لها تأثير كبير في سلوكه وبالتالي فهي قيمة كبيرة وذلك أكثر من القيمة الصغيرة من السلوكيات. وقد أشارت الدراسات التي أجريت على التعزيز الإيجابي، إلى أن للمعززات ذات القيمة الكبيرة تؤدي إلى إنتاج استجابة أكثر قوة من تلك للمعززات ذات القيمة الصغيرة. وذلك من حيث استجابتها على تكرار السلوك ومداومته. أما في حالة التعزيز السلبي، فإن قيمة للمكافأة تكون محددة على معزز رئيس من خلال عامل الكمية quantity factor أي بمعنى ما يقرر لوظيفة التعزيز. لذلك فإن سبيل المثال نحن نذكر أولاً التعزيز الإيجابي للتعلم من الصفح أو التسليم، وإلا فمعنا تلك في الماضي وأدو، إلى العينة المطلوبة وحذف لوحة التفصيل للمعززات للمعزز من شخص إلى آخر كما أنها قد تتغير من وقت إلى آخر أيضاً وكذلك فإن هذا الأمر والنسبة له قد يتغير من وقت إلى آخر فليس سبيل المثال إذا كنت تريد في حضور المسرحية وحتى تحضرها في الوقت المحدد فإن هذا يفسد في أزمة مواصلات وهو موقف غير مرغوب فيه (Sarrafina, 2004).

جداول التعزيز: Schedules of Reinforcement

عندما يتفاعل الفرد مع البيئة التي يعيش فيها، فإنها تغير في تلك البيئة ويؤثر هو نفسه

انصباً بذلك التعزيز، وتسمى بعض هذه التعزيزات بالمعززات، وهي التي يتبع حدوث السلوك وتؤدي إلى زياد احتمالية حدوثه في المستقبل، ومن الوظائف الأخرى للتعزيز المحافظة على السلوك في ممرور الفرد السلوكي. وعندما يتم اكتساب الاستجابة وحدثها في ظل مثير مناسب، فإن السؤال المطروح هو هل سيستمر صدور السلوك في ظل الإثارة للناس؟ وهي الحقيقة فإن المحافظة على السلوك في قوته بعد اكتسابه هو من الوظائف المهمة للتعزيز ويمكن أن يوضح للعديد من خصائص المهمة للسلوك من خلال المصنوع أسيرة لحدول التعزيز ومن خلال استخدام الأنواع المختلفة لحدول التعزيز فإن لدى الواسع من التعزيزات في سلوك يعكس أن تحدث.

وهذا تعرف حدول التعزيز دور إرضاعها إلى آثارها في السلوك. وهكذا، فإن السلوك أو الاستجابة يمكن أن تعزز اعتماداً على الزمن، تفصي أو اعتماداً على عدد الاستجابات الصادرة واعتماداً على هاتين الخاصيتين فإنه توجد أربعة حدول رئيسية للتعزيز وهي:

أ	لفترة الزمن الثابتة	fixed interval
ب	لفترة بزمبية متغيرة	variable - interval
ج	النسبة الثابتة	fixed - ratio
د	النسبة المتغيرة	variable - ratio

(Ferster and Skinner, 1957)

أما التعزيز المتواصل Continuous reinforcement (CR) فيعود إلى مواقف التي تعزز في كل استجابة. وكما لاحظنا سابقاً فإننا نحتاج إلى تعزيز استجابة. وفي الواقع لحقيقي حيوان اليومية هي التعزيز المتواصل هو بمثابة استثناء exception أكثر منه قاعدة rule. كما أن التعزيز المتواصل ليس شرطاً ضرورياً حتى يحدث التعزيز. وبالتالي فإن دراسة حدول التعزيز تهتم بتأثير هذه الأنماط من التعزيز الحرفي في اكتساب سلوكيات (Hoxaton, 1991)

ومن هنا فإن جدول التعزيز يعرف بأنه العلاقة الرسمية بين تقديم التعزيز وحدث الاستجابة اعتماداً على عامل الزمن الذي يجب أن يقع في قبل تقديم التعزيز وعند الاستجابات الصادرة (Kantor and Phillips, 1970)

الأنواع الرئيسية لجدول التعزيز: The Major Types of Schedules

1. جدول الفترة الزمنية الثابتة "Fixed Interval Schedule" FI

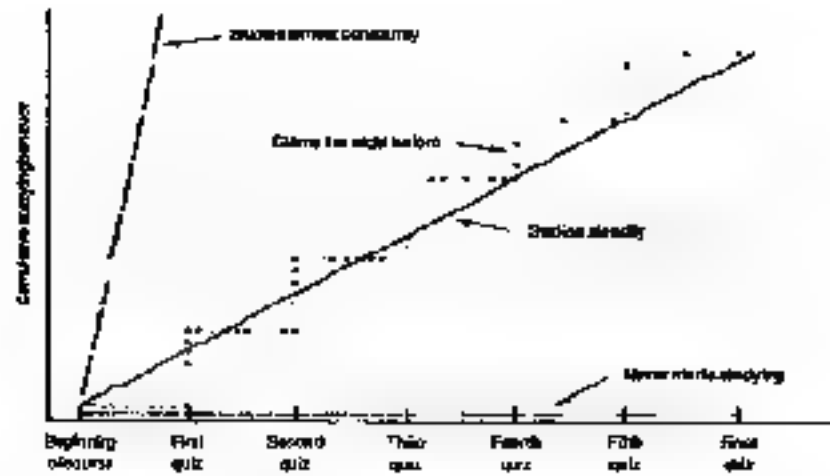
وهي هذا النوع من الجدول يقدم التعزيز لأول استجابة بعد مرور فترة زمنية محددة مثلاً ٥ من الدقائق أو ساعة واحدة. تثير الفترة الزمنية إلى أرقاء أو أحرف وعندما يستجيب الفرد فهذا هو الحد الأقصى ويمكن أن يكون FI5 تعني تعزيز أول استجابة تحدث بعد 5 دقائق من التعزيز السابق (Parsons, and Skinner, 1957).

وفي مثال آخر فإن FI10 تعني أن يقدم التعزيز لأول استجابة تحدث بعد انقضاء عشر دقائق منذ تقديم التعزيز السابق. وإذا حدثت الاستجابة خلال المظهر السابق فإن الخصوصية لا تعزز إلا بعد انقضاء 10 دقائق، وتعزز أول استجابة تقع نهاية الفترة الزمنية المحددة.

ويستخدم جدول تعزيز الفترة الزمنية الثابتة إلى نوع محدد جداً من الاستجابة. ويمرر هذا الجدول من التوقف بعد تقديم التعزيز حتى تنقضي الفترة الزمنية المحددة وهو ثم يقدم التعزيز لأول استجابة تظهر بعدها وهذا التقديم المحدد للتعزيز بانتهاء الفترة الزمنية يؤدي إلى تسارع حدوث الاستجابة وتكرارها مع نهاية الفترة الزمنية المحددة، ولاي التعزيز لا يقدم إذا حدثت الاستجابة في بداية الفاصل الزمني في هذا الإجراء يؤدي إلى عدم حدوث الاستجابة وهذا يؤدي إلى ملاحظة ما يعرف بالترحمود الاستجابة *scalloping* *log effect* في التسجيلات التراكبية بجدول الفترة الثابتة.

وهي التحيز بالانتباه أن سلوك الدراسة للطلاب يتبع هذا النمط من الجدول والتعرض من سلباً محدداً ما لديه لمتاح متصفح ومتحيز نهائي، فإن هذه الامتصاصات تعسر الحداً معزولة واعتقاداً على كل نظر إليها فمعها قد تكون سلبية أو إيجابية ولذلك فإن العديد من الطلاب يترددون في دراسة قليلة في بداية الفصل ومع قرب امتحان الفصل فإن سلوك القراءة يبدأ بالارتفاع أو الزيادة حتى يصبح مكثفاً قبل بدء الامتحان وبعد انتهاء الامتحان فإن سلوك الدراسة ينخفض ليزداد بالارتفاع مع قرب الامتحان النهائي وبالضيق ليس كل الطلاب يترددون على هذا النمط وإنما كل نمط الدراسة يتبع نمطاً معيناً هذا يحدث في العديد من المواقف التعليمية التي قد يتعرض لها.

وكذلك إذا كنت متفقد صباغ البريد في الساعة ٩ مساءً وذلك لتعويض وصول البريد في الساعة ٩ مساءً، فربما لا تنظر إلى البريد أو لا تتفقد في الساعة ٩ صباحاً وبعد اليوم البريد فربما تنظر حتى يأتي البريد في اليوم التالي (Timmon, 1991).



شكل (5-1)

ولقد رأينا بأن استخدم لم حدوث الفترة الرمزية الثانية يعتمد على مرور الزمن المحدد وإظهار الاستجابة المناسبة وأن التعزيز يقدم مقدماً لتقصاء تلك الفترة الرمزية لحدوثه وذلك لأول سيطرة تصير عن العصبوية ومن المهم الإشارة هنا إلى أنه ليس في كل المواقف، الحياتية اليرمية الحقيقية يعبر سلوكها وفق حدوث الفترة الرمزية الثانية ويتأثر طول الفترة الرمزية في هذا الجدول بقدره الشخص على القيام بالاستجابة وطول جدول تعزيز الفترة الرمزية لثانية (Klein, 1991)

2 جدول الفترة الزمنية المتغيرة "VI" The Variable - Interval Schedule

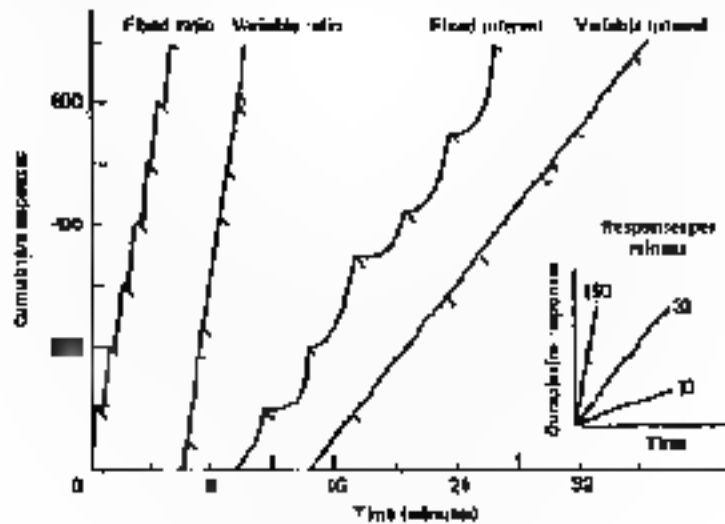
وهذا النوع من الجداول مشابه للجدول سديمي، باستثناء أن التعزيز يحصل اعتماداً على سلسلة عشوائية من الفواصل الزمنية. وبمعدل الفترة الرمزية لتعزير بالفاصل يشير إليه من خلال إضافة عدد أو أحرف مثل VI, 5 أو VI, 3 (Herster and Skinner, 1957). وهكذا، فإن العصبوية في هذا الجدول محيرة على الانتظار قبل الحصول على التعزيز، ولكن أفتراء الرمزية بمقدار بأنها متغيرة، فيعد أن يعبر العصبوية على القيام بالاستجابة إليها قد تنتظر لمدة 5 دقائق أخرى، وبعد تقديم التعزيز قد تنتظر مدة 3 دقائق، ومن ثم قد تنتظر إلى مدة 30 دقيقة، وهكذا (Houston, 1991). وعبر فإن الفترة الرمزية تتنوع من تعزيز واحد إلى آخر ويمتاز جدول تعزيز الفترة الرمزية بتغيره بمعدل استقرار بالاستجابة وبإضافة إلى ذلك فإن الاستجابة تميل إلى أن تكون محيرة حدوث حدوث الفترة الرمزية المتغيرة فكلما كانت الفترة الرمزية طريقة كان معدل الاستجابة منخفضاً أما بالنسبة لأثر الجدول: scallop effect.

fixed الذي يمتد به جدول الفترة الزمنية الثابتة فإنه لا يحدث في مثل هذا النوع من الجدول، فلا توجد وقفات تتبع التعزيز في جدول الفترة الزمنية المتغيرة، كما أن المعدل الأعلى للاستجابة على جدول متغير الزمنية المتغيرة يحدث معط قدس لتدريز (Klein, 1991).

3 جدول النسبة الثابتة : " FR " The Fixed Ratio schedule

وهي هذا الجدول يقدم التعزيز بعد إنهاء أو إكمال عدد ثابت من الاستجابات المحسنة من التعزيز السابق، وتعود كلمة نسبة ratio إلى نسبة الاستجابات إلى التعزيز ويشار إلى النسبة الجديدة من خلال إضافة عدد أو حرف إلى جدول النسبة الثابتة. وهكذا فإن FR-00 تعني حدوث نسبة استجابة بعد التعزيز السابق حتى تعزز (Ferster and Skinner, 1957).

ومن هنا فإن التعزيز يقدم بعد عدد محدد من الاستجابات، وبالتالي فإن الحيوان يعمل معدلات عالية من الاستجابات والعصوية تستجيب بسرعة حتى تتلقى التعزيز ومن اللائق للاعتماد على جدول تعزيز النسبة الثابتة يؤدي إلى وقفات متوسطة بعد التعزيز ولكنها ليست كذلك التي تؤدي إلى أثر الخمود في جدول الفترة الزمنية الثابتة FI فهي لها خاصية مميزة لجدول النسبة الثابتة "FR" فالنسبة الأعلى تؤدي إلى وقعة بعد التعزيز الأعلى



شكل (2-5)

وأحياناً تسمى وقفة ما بعد التعزيز *post reinforcement pause* مثل الحود قبل بدء الاستجابة أو الحود اللاحق للسلوك *postreinforcement offset* فكل سبيل المثال إذا كنت تعلم مكتبة وأحب مطلوب منك، فذلك تعمل بسرعة لإنهاء الحود لأن ثم تلحد استراحة أو وقفة قبل بدء الحود اللاحق. وكذلك فإن العمال الذين يعملون في مصنع يقومون بجهود إصاعية وبعد كهر من الوحدات العملية، وذلك مقابل مقدار مبالغ من المال يدفع لهم أنهم بذلك يحصلون وفقاً سظم حدود النسبة المتغيرة. كما أن النسب الثلاثة يمكن أن تسهل تدريجياً وذلك بزيادة عدد الاستجابات المطلوبة للحصول على التعزيز ولكن بالطبع هذا لا يفرض في حصة واحدة فقط وغالباً تكون النسب الثلاثة خارج المختبر أقل من تلك التي تحدث في دأخل المختبر (Hanson, 1991).

كما ولابد فإن جدول النسبة الثابتة يؤدي إلى إنتاج معدل استجابة ثابتة أي معنى أن الفرد يستجيب بمعدل مستقر خلال جدول وقت لعتامية التعزيز. وبالصفاة إلى ذلك فإن معدل الاستجابة يزداد مع جدول النسبة الثابتة العالية ومن الخصائص الأخرى لجدول النسبة الثابتة أن الاستجابة تتوقف على مدى وقت بعد التعزيز، وهذا يسمى بالوقفة بعد التعزيز وبعد التوقف تستأنف الاستجابة بمعدل حدتها طسة قبل التعزيز. وبذلك فإن لشخص في جدول النسبة الثابتة قد يستجيب على حاصية الشدة نفسها بتلك النسبة السابقة أو أنه لا يستجيب على الإطلاق.

كما أن وقفاً بعد التعزيز لا تلاحظ في كل جدول النسبة الثابتة. فبعدد المعنى من الاستجابات اللازمة للحصول على التعزيز مؤبوء، إلى لعتامية أن تتم لوجبة التعزيز كما رأينا من طول الوقفة أيضاً يتتوع، فجدول النسبة العالي يتمتع بوقفة لسل. كما أن الجهود العالية للحدوة للحصول على التعزيز تتم بوقفة أطول بعد التعزيز. وأيضاً فإن طول الوقفة يعتمد على الإشباع *satiaton* حيث إن الإشباع العالي يبيع بوقفة أطول بعد التعزيز (Klum, 1991).

4. جدول النسبة المتغيرة "VR" Variable - Ratio schedule

ويضم هذا الجدول جدول النسبة الثابتة باستثناء أن التعزيز يحصل وفق لعتامية عشوائية من النسب ولكن هذه النسب تمثل من بها وسطاً محيطاً يقع بين قيم عشوائية. وقد يشار إلى هذا الوسط برقم مثل (VR 100) (Perzter and Skinner, 1957).

وهكذا فإن عدد الاستجابات في جدول النسبة المتغيرة متنوع، فالعضوية قد يطلب منها في البداية أن تنقر الساعة 10 مرات حتى تحصل على التعزيز، ثم بعد 3 نقرات تحصل

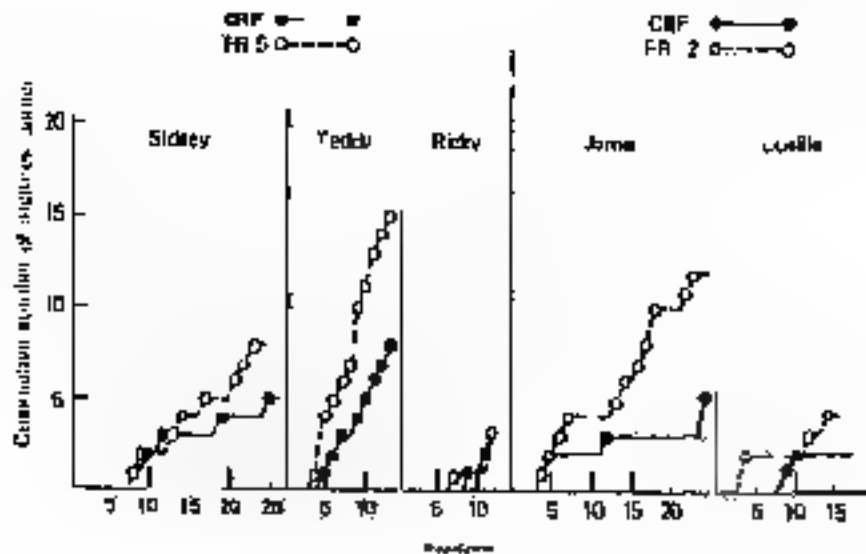
على التعزيز، وبعد 7 و 4 ثقات وهكذا. فعلى سبيل المثال فإن 20 VR يعني وسط عدد لاستعدادات المطلوبة هو 20 وأيضا فإن هذا الجدول يؤدي إلى إنتاج معدلات عالية للاستجابة والفرق الرئيس بين هذا الجدول وجدول النسبة الثابتة "FR" هو غياب الوقفة بعد التعزيز في موقف جدول النسبة المتغيرة "VR" وتنتار النسبة المتغيرة بأنها ثابتة أو مستقرة steady ويعويه strong (Houston, 1991)

لقد رأينا في جدول النسبة المتغيرة أنه يوجد وسط من الاستجابات يجب أن تحدث حتى تعزز، إلا أن العدد الحقيقي من الاستجابات اللازمة لإنتاج التعزيز يتنوع خلال وقت التدريب أو الممارسة، ومن الأهمية بمكان أن نؤكد أن جدول النسبة المتغيرة يؤدي إلى معدل استجابة مستقر، وأن المتوسط الأكثر من الاستجابة ضروري لإنتاج التعزيز، كما أن غياب الوقفة بعد التعزيز في جدول النسبة المتغيرة ناجم عن معدل الاستجابة العالية على هذا الجدول (Klein, 1991, Alberto and Troutman, 2006)

5 التعزيز المتواصل مقابل المتقطع

Continuous versus Partial Reinforcement

يمتاز جدول التعزيز المتواصل "CRF" continuous reinforcement بتعزيز كل استجابة تصدر عن العنصوية، أما في الإطفاء extinction فلا توجد استجابة معززة (Pavlov and Skinner, 1957)



شكل (3-5)

ويؤدي جدول التعرير المنقطع إلى إنتاج استجابات أكثر قوة من تلك التي يؤدي إليها التعرير للتواصل. فعلى سبيل المثال عندما يعزز الطفل على قيامه باستجابة على كل خمس محاولات مسجحة مرتباً تكون نظاما التعرير وفقاً لجدول تعرير النسبة المئوية، وهو ١٦ = ١٠٠ على ٦٤٠ على التعرير المنقطع، أو حتى إذا كانت قد سلك في الجدول النسبة المئوية مخففة أيضاً فبنتاً أيضاً تكون بعد تعرير منقطع لسطوة الطفل.

ويؤدي الجدول التعريرية المتقدمة إلى إنتاج جدول استجابة أقوى وكبير، كما أن من المأمى أن بهذا التعرير يستعمل تعرير متواصل ثم التغيير إلى تعرير منقطع، وذلك للحصول على أعلى معدل للاستجابة. فالتعزير للتواصل هو الفصل الفع للخطوة الأولى بالاستجابة، ولكن عندما بدأ الاستجابة فإن التغير إلى جدول التعرير المنقطع يؤدي إلى الحصول على جدول أعلى للاستجابة (Houston, 1991).

٤ الجدول المتعدد " Mult " Multiple Schedules

وفي الجدول المتعدد للم التعرير، الجدول وفقاً لنوع من الجدول، أو أكثر، يكون الاحتمال عالياً عشوائياً، كما يكون كل جدول مستخدماً بشكل مختلف بمرور مع استخدام الجدول (Foster and Skinner, 1957) ويعرض الجدول المستعمل واحدة بعد الأخر كما أن، لإشادات المسيرة مثل لون، الضوء تلمظ أو تعرض مع كل مرحلة فطرية، سبيل مثلاً، لتعزير أن المسيرة تنقر مفتاح التعلم في جدول الفترة الزمنية ١٥ ثانية F15 ووجود النسبة المئوية VR10 مما يعني هنا أن التعرير على جدول 10% يكون في البداية وبعض الإشارات مثل اللون الأحمر تعرض عندما تكون المسيرة في حالة التعرير، أو تمارس وصفاً يغير الجدول إلى VR10 فإن اللون الأحمر أيضاً يغير باللون الأخضر وفي كل مرة يغير فيها الجدول فإن الإشارة للمسيرة تتغير ويظنلي يكون من المتوقع أن تغير بصورة أو لعصوية من بعد استجابتها ذلك بتغير الجدول، ولكن قد لا يكون دائماً، ولا، فالمصوبة أو المسيرة التي تسمح به بعد جدول مستخدم لتقرر بطبيعة الجدول السابق، وتتضمن الجدول بالخدمة للثبات كطاعة مفرقة ويعتبر للحصول المخطط Mixed Schedule من أنواع الجدول المتعدد الذي يمتاز بعدم وجود إشارات خارجية مثل اللون المرتبطة بالها أول، والاتصال من جدول إلى آخر يمكن أن يأتي فقط من الانماط المتغيرة للتعزير وكما هو موضح فإن هذا غالباً يؤدي إلى سهولة أو صعوبة وذلك لانتقال العصوية أو تغيرها من شكل استجابة إلى آخر (Houston, 99).

7. الجداول المتسلسلة Chained Schedules

وفي الجداول المتسلسلة هذه يكمل جرسين متتابعين أو أكثر قبل الحصول على التعزيز وعلى سبيل المثال، في حالة الحصول على تسلسل للفترة الزمنية الثابتة FI5s وجدول النسبة المتغيرة VR10 فإن العنصوية يجب أن ٧ أو ٨ تسحب بعد انقضاء ٦ ثوانٍ، ومن ثم إعطاء 0 استجابة يعرض العنصر عن توقعها، وذلك قبل أن نقرر وفي الجداول المتسلسلة فإن تأثير الحاركة مثل لآلؤ أو تكون مرتبطة مع كل مرحلة واحدة في التسلسلة (Houston, 1991)

8 جدول Tandem Schedule

وفي هذه النوع من الجدول فإن معززا واحدا يحصل أو معظم من خلال جدولين، حيث يبدأ الحصول الثاني بعد نهاية الجدول الأول دون تعريض يربط بالتأثيرات فعلى سبيل المثال، في جدول الفترة الزمنية الثابتة FI10 وجدول النسبة المتغيرة FR5 فإن التعزيز يظهر بعد انتهاء 5 استجابات محسوبة بعد إنهاء العمل الزمني الثابت البالغ 10 دقائق (Ferster and Skinner 1957) وهكذا فإن العنصوية في جداول Tandem لا تزود بمعلومات حول إنهاء المرحلة الناحية (Houston, 1991) ويعرض الجدول لآتي خلاصه لجدول التعزيز

جدول (5-1) خلاصه جداول التعزيز

التأثير على الاستجابة	الإجراءات	الحصول
يؤدي إلى معدل عالٍ من الاستجابة	يقدم التعزيز بعد إصدار عدد من الاستجابات المحددة بعد جزو التعزيز للاستجابة	جدول نسبة Ratio Schedules
لا يؤثر على معدل الاستجابة في بداية المرحلة الثانية من أسهل التعزيز السابق، كما يؤدي إلى زيادة معدل تسارع الاستجابات في نهاية المرحلة	يقدم التعزيز بعد نسبة ثابتة من الاستجابات	العنصر الثابت FR Fixed - Ratio
يؤدي إلى معدل استقرار عالٍ في الاستجابة، كما يؤدي إلى مقاومة الانحلال	يقدم التعزيز وفق نسب متغيرة مع المتانة على وسط التنبؤ	النسبة للتغير Variable Ratio "VR"
يرفع التعزيز بوقت الاستجابة وبه علاقة غير مباشرة فقط بالتعزير	يقدم التعزيز بعد مرور فترة زمنية محددة ولا يعرض للاستجابة خلال	جدول الفترة الزمنية inter-val schedule

<p>تسارع تدريجي في معدل حدوث الاستجابة مع اقرب انتهاء الفترة الزمنية وبحدث يعزز عبر مناسبات المعدلات المنخفضة يعكس جدول التدرج المتغير الذي يحدث فيه تعزيز لمعدل الاستجابة العالي يؤدي إلى استمرارية وقوة في الاستجابة ومقاومة للإطفاء، كما تنوع الفترات الزمنية للاستجابة ومقدورها</p> <p>منه ناهي</p> <p>كون الأداء تحت المراقبة الحرة مستقلاً تماماً</p> <p>يسمى السلسلة الطويلة المتوحددة نقطة نهائية واحدة تحافظ على المتغيرات كافة في السلسلة.</p>	<p>فترة الزمنية المحددة بل تعزز بعد إنهاء الفترة الزمنية</p> <p>معظم التعزيز لأول استجابة تحدث بعد مضي الفترة الزمنية محددة</p> <p>تقدم التعزيز وفق الفترات زمنية متغيرة ولكن بها وسطاً ثابتاً تقريباً والتعزيز مختلف من محاولة إلى أخرى وغالب يكون البرنامج عشوائياً</p> <p>يكون فيه جدولان متزامنان مستقلين أحدهما يوفر التعزيز اعتماد على الذي يتبع أولاً جدول التعزيز وفق الجدولين أو أكثر ويكون الاحتمال غالب عشوائياً</p> <p>يتمثل جدولان متجانسين أو أكثر حتى يحصل على التعزيز</p>	<p>الفترة الزمنية الثابتة Fixed Interval "FI"</p> <p>الفترة الزمنية متغيرة Variable Interval "VI"</p> <p>الجدول المتزامن أو المتبادل Alternative or Concurrent Schedule</p> <p>الجدول المتعدد Multiple Schedules</p> <p>الجدول المتسلسل Chained Schedules</p>
--	---	---

(Kafer and Phillips, 1970 p.268)

المعززات المشروطة وغير المشروطة

Unconditioned and Conditioned Reinforcers

وقد نعلم بعض النواتج كمعززات بسبب طبيعتها، نعرفها وهذه نواتج تسمى بالمعززات غير المشروطة Unconditioned reinforcers ونعرفها الأولى many minorers وذلك لأنها لا يوجد حاجة إلى التعلم حتى يصبح معززها أو أن الحاجة إلى ذلك

تكون فائدة. ومن الأمثلة على ذلك إشباع الحاجات الأساسية من خلال تناول الطعام، وترتبط للمعززات غير المشروطة بالثيرات الدلالية مثل الشعور بالجوع وتعتمد هنا قيمة المكافأة على الحالة الفسيولوجية للمتعزز. مرة أخرى، يرتبط تناول قيمة المكافأة للمعزز غير المشروط عندما يحرم الشخص منها لفترة زمنية كافية. ومن الأمثلة الأخرى المعززات غير المشروطة الماء والأوكسجين وحرارة الجسم الطبيعية والشمس.

وهناك ثيريات أخرى تصبح من خلال التعلم معززة. وهذه تسمى بالمعززات المشروطة *conditioned Reinforcers* أو للمعززات الدلالية *secondary reinforcers* فهي سمبول إعطاء الدال فائدة بشكل أسهجة للقيام بالسلوك المرغوب فيه لا تمثل تعزيراً حاداً. تسمح العبرة بذلك. فبما بالنسبة له فقد استبدل الفضة بشيء مادي يتعلم الطفل، بأن الفضة هي معزز بالنسبة له لأنها تسمى شيئاً ماديّاً يمسس عليه، فالقيمة العائدة بالفضة هي قيمة متعلمة باستبدالها بتعزير لطفل ويستخدم التعزير المشروط في الإقواء الاستجابي وهي التعزير المشروط تصبح الثيريات غير المعززة معززة ويمكن استخدامها لتقوية السلوك. فالأول قد أصبح معززة، والثاني لا، لأنه لم يتعلم به رتبة، كإبرة نه تبوها تعزيراً مثل الطعام وإخلاص (Sarafian, 2004).

لماذا تعزز المعززات Reinforcing Reinforcers Why are

تتمتع التناج التعزيزية بعدد من ائس سمبوة تمكها من القوة للسلوك. ومن هذه السمباتس التي تملكها المعززات القدرة على خفض التوافع *reduce drives* ولقد ائشرت نظريات التعلم *learning theories* إلى أن الحاجات الموجهة تؤدي إلى مواقف دائمة غير مرضية مثل الجوع الذي يمكن خفضه مباشرة من خلال التذليل، سلوك يؤدي إلى شعور غير مشروط ومناسب. وفي مثل هذه الحالة فإنه يكون التعلم ومثل هذا التفضيل في الدافع والاحساس الفسيولوجية بقوى العلاقة بين السلوك والثيرات الصدة بالنسبة إليه. أما المعززات المشروطة مثل النقود فلانها تعمل عنها على نحو غير مباشر، وذلك من خلال إرسالها للمعززات غير المشروطة مثل الطعام. وبذلك فإن خفض التوافع يعود أنه يؤدي إلى حاسة مهمة من حلها يستطيع بسدج أن يعزز سلوكه. كما أن من المهم الإشارة إلى أنه ليس كل المعززات تخفض التوافع.

كما أن التعزير قد يظهر من خفض السمبات الموجهة المستندة إلى التوافع. وذلك على نحو مباشر أو غير مباشر. وهذا معناه أن خصائص أخرى لتنتج يجب أن تمك من

تنمية التعزيز، ومن هذه المحفزات الأخرى الإثارة الحسية sensory stimulation التي تقوم بها الحاسة، المعززات تحفز هذه التعزيز، فطبي صبيح المثال، إذا كنت لوحتك في منزلك فقد تعلم أنك لا يوجد شيء تحتك القيام به وبالتالي هناك شعور مائل وقتها ولي أوقات أخرى للأحداث للحصة تصبح مثيرة جداً وهذه تؤدي به إلى الاندماج ولي الواقع، فإن كل من الشعورين يستندان ببعضهما غير ساسين أو غير مرحوبين، وتظهر الألفة إلى أن قيمة المكافأة للإثارة الحسية كبيرة بين هذه المواقف فهي يكون حدثاً كافياً لإعطاء الاستجابة لهذا ومنه تكون الإثارة الحسية متنوعة ولها معنى، أما الخاصية الثالثة لبعض النتائج فتشمل علم نظام سلوكيات ذات احتمالية عالية highly probability behavior وهذا ما يجعلها صفة التعزيز والسلوكيات ذات الاحتمالية العالية هي استجابات يقوم بها الشخص على نحو متكرر أو لفترة زمنية طويلة، وعندما تكون الحرية مضمونة لاختيار أي منها، ومن هذه السلوكيات ذات الاحتمالية العالية تناول الطعام ومشاهدة التلفاز والرقص والنوم، وهذه السلوكيات كلها قد يمنعها الفرد كما أن للمعززات كافة آثار فسيولوجية محددة (Sarafino, 2004)

تعلم الاستجابة الوسيطة: Learning of Instrumental Response

هناك العديد من التغيرات التي قد تؤثر في تطوير السلوك الوسيطي، وهذه سوف نهتم بمسألة يحصل بها مهم في تحديد قوة الإشراف وتحتسب العامل الأول بأثر مستوي الإشراف على التحفيز للمكافأة فتقرب contiguity له أثر واضح في السلوك الوسيطي، فكلما كان الوقت الزمني قريباً بين الاستجابات والمكافأة كان الإشراف قريباً للاستجابة الوسيطة، أما العامل الثاني فيتمثل في أن قوة الإشراف تتأثر بمقدور المكافأة فهي العديد من المواقف، فإن تلكمية الكبيرة للمكافأة تؤدي إلى مستوى أعلى من الاستجابة الوسيطة

العامل الأول: أهمية التعزيز The importance of contiguity

إنما تعدد بمساعدة صديق لك بتغيير طائر السهولة فإنه سوف، بل إن الأمر على تقديم المساعدة وبالتالي الأمر، المكافأة الاجتماعية التي حصلت عليها سوف تزيد احتمالية قيامك بعمل هذا السلوك، في المستقبل ولكن إذا أظهر صديقك بعض سلوكيات حتى قسم الشكر لك، فإن أثر المكافأة الاجتماعية سوف يحصل، إلى هذه الملاحظة تشير إلى عامل آخر في الإشراف الإجرائي أو الوسيطي، فالمكافأة تؤدي إلى اكتساب استجابة وسيطة إذا تمتع بها السلوك، بهما يصبح التعلم متكرراً إذا تأخرت المكافأة، بالإضافة إلى ذلك فإن التأخر «طويل بين الاستجابة والمكافأة يؤدي إلى احتمالية ضئيلة لظهور الإشراف

العامل الثاني: أثر مقدار المكافأة : The impact of reward magnitude :

يفترض أن أحد الآراء القوية يمكن أن يكتسب الخصال على اكتساب انصراف أو تعلمهم له، فإن معدل اكتساب ونظم للفرد سوف يعتمد على مقدار المكافأة المقدمة، فكلما كانت قيمة المكافأة كبيرة كلما كان تعلم للفردان أسرع، 'يضاف إلى ذلك أن احتمالية الاستجابة السهلة وشدتها يعتمدان على مقدار المكافأة المقدمة، فكلما تزداد حافز استجابة محددة، كلما كان مقدار المكافأة يجب أن يكون كافياً حتى يحدث للسلوك، وكذلك كلما كان المقدار المكافأة كبيرة كلما كان مستوى الاستجابة عالياً أو شديداً، كما أن الفروق في الأداء تعكس فروقاً في الدافعية أكثر من التعلم، وهذا يهدد التجريبية أو النظرة التي للفرد العالي من المكافأة بأي مقدار عالياً من الدافعية لتحقيق المكافأة. ولكن على السؤال حول معنى مصداقية هذه فعلى تقدم الإسهام النسبي للتعلم والدافعية هي المكافأة يجب أن تتغير إلى مستوى أعلى أو أدنى، وإذا أدى التغيير في مقدار المكافأة إلى تعديل التوزيع في السلوك في التغير في الاستجابة يعكس أثر التعلم لأن تغير التعلم يحدث ببطء ولكن بدأ كل تعديل في السلوك يتم التعبير بسرعة في عمليات الدافعية يفترض بها أنها أدت إلى تغير السلوك على سبيل المثال، إذا كان تعلم في شركة م التغير بعض الوقت، فإن ذلك يحدث هذا التغير سوف تحدث على نحو أقل كفاءة كنتيجة لبعض مقدار المكافأة ولكن كم سوف يحدث الأداء إلى أدائه سوف يظهر بتأخيرات إذا كان راتبه منخفضاً بالاحتمال ولكن إذا كان التغير من العالي إلى المنخفض فإن هذا سوف يؤدي مستوى سلوك وسبيل أدنى من مستوى السلوك عندما يكون الراتب منخفضاً، ويفترض أن هذا الشركة بدلاً من أن يخسر راتبه من ذي رواتبه، فإن مستوى السلوك الذي تقوم به سوف يتناسب ليتناسب مع مقدار المكافأة، فالمقدار العالي من المكافأة يؤدي إلى مستوى عال من الامتثال الواسعة، فالتغير في المكافأة الأدنى إلى الأعلى يعرف باسم مستوى العالي من المكافأة (Elms 1991)

إجراءات التعزيز Reinforcement operations :

إن أي استجابة تحدث حتى لو كانت ذات احتمالية منخفضة، تصبح موضوعاً لإجراء تعزيز، ويتضمن التعزيز على نحو أدنى الأحداث البهية أو نتيجة التثير "consequence" التي أدت إلى القيام باستجابة محددة "response" الذي يؤدي بدوره إلى زيادة احتمالية حدوث الاستجابة مرة أخرى، ولكن كيف تعمل الأحداث لتعزيزه ؟ وبماذا، نتناول الأحداث المعززة حتى تكون لها القوة المعززة ؟ ففي المستوى البسيط هناك أربعة احتمالات لتطبيق احتمالية لتنتج المعززة

أ. المثيرات للحرارة الإيجابية positive stimuli يمكن أن تقدم أو تزال

ب. مثيرات سلبية negative stimuli وهذه أيضا يمكن أن تقدم أو تزال.

وبالإضافة إلى ذلك فإن كلا من هذين النوعين من المثيرات يمكن أن يتوقف بعد فترة من التغيرات، وهذه الاحتمالات الثلاثة موصوفة في الجدول التالي وهي مسمية بالمصطلحات المرتبطة بهذه الإجراءات، ويوضح التعزيز الإيجابي والإطفاء لعرض المحقق أو وفق اختراعات الإيجابية، فعندما نقيم تأثير التعزيزي aversive stimulus بعد سلوك محدد، فإن هذا الإجراء يسمى بالعقاب punishment وعندما يراد إلهاء التعزيزي بعد سلوك محدد، فإن هذا الإجراء يسمى بالتعزيز السلبي

جدول (2-5)

الإجراء Operation	النتيجة الإيجابية positive consequence	النتيجة السلبية Aversive consequence
التقديم لحسن	التعزيز الإيجابي ← استجابة تعزيز محدد إطعام الطفل للتحسينات ← مودع تكبير له	العقاب لاستجابة ← نتيجة مقفرة رفض الطفل للتحسينات ← مودع تكبير له
الازالة سلبية	تكلفة لاستجابة عدم تقديم الطفل للتحسينات ← سحب الكبار و إطفاء اليه	تعزيز سلبي عدم إطفاء الطفل ← وقف التوبيخ من قبل الكبار
الوقف بحسن سلبية من التقديم	الإطفاء تجاهل الطفل للتحسينات ← تجاهل تكبير له	إطفاء إطفاء التحسينات عندما يطلب من سحب وقف الكبار للتوبيخ

(Kunfer and Phillips, 1970)

أنواع المعززات الإيجابية Types of Positive Reinforcers

إن اختيار المعززات المناسبة لتغيير السلوك الإجرائي يعتمد من أساسه بصورة في

برنامج تعديل السلوك؛ لأنه يمكن أن تكون لها آثار قوية جداً في أعمال الناس وسلوكياتهم وحتى تستطيع أو تحاول المعززات ذات القوة العاقبة علينا فحتاج إلى معززات موجهة أصلاً نحدد تصرفاتنا. وفي هذه الحرة من الفصل فإننا سوف نصف أنواع مختلفة من التطبيقات لأنواع المعززات الإيجابية وكل المعززات المعكنة تنتمي إلى وحدة واحدة وأكثر من هذه التطبيقات لذلك فإن معرفة أنواع المعززات والامتناع عليها يجعل اختيار المعززات أسهل وأكثر فاعلية

أولاً: المكافآت المادية والاستهلاكية، 'Tangible and Consumable Rewards'

إننا عندما نطلب إعطاء أمثلة على المعززات فإن العديد من الأفراد يفكرون بأشياء مادية tangible وقد تكون هذه المعززات المادية لقوت مثل ألعاب وملاهي أو تسجيل موسيقى، أو قد تكون هذه المعززات استهلاكية consumable كالأشياء المادية مثل العصور والسيارات الفاخرة. يخلط من المعززات المادية والاستهلاكية أثر قوي في الأعمال اليومية. وهي تتضمن كلاً من المعززات المشروطة والمعززات غير المشروطة. فعندما نقصد إلى الحصول على شراء بغطال جدير فإن الغبطال بعد ذاته هو معزز مادي لسلوك الشراء الذي قمنا به. وهذا يبيع للطلاب في الفرصة تعليمات معلمهم في الموقف في حط مستقيم قبل الذهاب إلى غرفة تناول طعام لنداءه فإن الطعام هنا يعتبر معززاً يستحقهم

ويمكن الطعام أن يكون معزز إيجابياً ومفيداً، ومع ذلك فهو لا يستخدم دائماً في برامج تعديل السلوك. وذلك لأسباب كثيرة منها

1 أن الطعام معزز فعال للأفراد الذين يعانون الجوع، ولكن حرمان الأفراد من الطعام يشير لمشكلات أخلاقية وإنسانية وبالطبع فإنه بإمكاننا أن نعطى الطعام حتى ولو ما قبل تناول الطعام، ولكن أيضاً يمكن أن نعطى له قيمة محدودة لتعويض العديد من السلوكيات المستهدفة لأن الجوع سوف يصعبه وبذلك لاستهلاك الفرد للمعاملة

2 المعززات الاستهلاكية محلطة لمشكلات في الحمل والتسمين ومكلفة مادية في الأوساط اليومية مثل العمل أو في الصف، وترتبط هذه المشكلة بفروق كبيرة في درجة تفصيل الطعام من شخص إلى شخص، وبالنسبة للشخص الواحد من وقت إلى آخر ولذلك حتى يكون الطعام فعالاً فإنه لا بد من وجود أثير معنوية من الطعام لنضمن فاعليته كمعزز في كل الأوقات التي يظهر فيها السلوك المستهدف.

3 أن الأفراد الذين يلقون الطعام ويستهلكونه كمعزز للسلوك المستهدف سوف يلهي أو

يُصنّف الانتقاء على التسلوكات التي تحدث وتُربط عليها معنى سيئ لنمّال، سقراط
 أننا ندرّب على ريادة الانتقاء للأعمال خلال الدراسة على إعطائهم طعاماً يحرر كل
 دقيقة تعيق جهوده م. ولكن مع ذلك، إن استخدام الطعام كعقوبة لا يزال أمراً منطقياً
 وعملياً على سبيل المثال فإن الأباء أو المعلمين يمكن أن يستعملوا الطعام كعقوبة
 لعدم الأطفال بتحقيق أهداف سلوكية محددة، وكذلك فإن المعلمين مثلاً يمكن أن
 يستخدموا التسلوكات في أوقات محددة إذا كان الطلاب يسيطرون سلوكهم التحريمي
 لأنني سرية، وتستعمل العقوبة غالباً عند لا يوجد معززات فعالة أو أن
 عند قليل جداً على سبيل المثال، الأطفال الذين يعانون من إعاقة عقلية متوسطة
 قد يستجيبون إلى الدراسة فقط إذا كان الطعام كعقوبة مستعملاً بدرجة عالية
 والأطفال يسمح لهم بتناول مدى واسع من الطعام بعد أن أصبحوا يعانون من سوء
 التغذية. وبذلك فإنهم تناول مأكولات الأخرى (Martini and Sarafino, 2004; Pear, 2003)

ثانياً: الأنشطة Activities

ربما كنت تشاهد سقراط بعد إنهاء الواجب وفقاً لما وعدك به أبوانه لهما بذلك
 مستخدمين نشاطاً كعقوبة لإنهاء الواجب المطلوب منك بهذه وقد تكون مثبته للظن
 واحدة من أنشطة عديدة تستعمل بها زعماءها تذكراً ذلك عندما تكون تصممك الحرية
 بذلك، وقد عرفت سابقاً أن هذه الأنواع من الأنشطة تسمى بالسلوكيات ذات الاحتمالية
 عالية (Alberto and Troutman, 2006) high probability behaviors ويشير ليعود
 بربما premack إلى أن النتائج تصمم تعزيراً لأنها تتضمن أداء سلوكيات ذات احتمالية
 عالية وهذه الأنشطة سوف يعزى كعقوبات لسلوكيات الأخرى تذكراً (Rahman, 2005)

وأفاد أشار الأدب تربط باستخدام الأنشطة كمعزّيات إلى أن قانون بربما هذا
 بعض المصداقية، أي أن إعطاء الفرصة للانفعال سلوكيات ذات احتمالية عالية يمكن أن
 يزيد من ممارسة الأفراد لسلوكيات أقل تكراراً وهي ما يأتي بعض نتائج الأبحاث
 "يزيد الأفراد الذين يعانون إعاقات عقلية من عدد التكرارات التي يقوم بها بالندريبات
 برياضية، مثل وضع اليد على تركيزه ويسر تقدم، وذلك عندما يسمح لهم
 التحدث أو يعطيهم الفرصة لممارسة ألعاب لها احتمالية في زيادة التكرارات

* لوردا استخدم مرشدة الأسفل في التقييم النفسي عندما أعطى مسح للكشوفات لأعضاء المقيم بالمساحة

٢٦٩- س- لوردا إلى لاحظ الفرق في صمدية إحدى المظم الأطفال المروسة باللعن بالعلمهم ومعلومه هوياتهم العرفية. لوردا لت احتمالية السلوكيات المروسة والمطعمت السلوكيات غير المروسة

* السالمان في العهد النواتي يساران نفس ودهي من خلال تغيير المراتب الأخرى في على التفكير غير المروسة في ودهي لوردا ومظاهر التفكير إيجابيا على الورد فالنفس من هؤلاء الأتبات ودهي على الانضباط والمنظمة لعمير المنظمة الطعام مثل الطوبى على كرسي مورا، ولذا، إذا مارس من هذه الأفكار وقد فاص، الإباد بممارسة الأفكار المسببة والإيجابية على نفس أكثر وفقدنا أكثر من الإباد اللاتي يطمح على استعمال المنظمة لربطة بممارسة هذه الأفكار

وس نلاحظ أن المهمة لهذا برهان أنه يمكننا أن نحدد المروسة للوجهة والمكان من خلال المبحث عن السلوكيات ذات الاجتماعية العالية التي تحدث طبيعيا في حياة الفرد وذلك بالطريقة نفسها التي يستخدم بها التحليل الوظيفي وهذه المنهج بمقارنته فعال ومنه الاستعمال لا أن السمعيات تكمن في التفكير وممارسته السلوكيات، فعلى سبيل المثال لنفرض أنك تريد أن محمد في ما إذا كانت قراءة محسن ومحاول مشروبات بمسبة سلوكيات ذات اجتماعية عالية الشخص المستهدف فهل تقيس تكرر كل سلوك أو سبط ومفكلا ولمنفرض معك مخزون للمدة، فمضى تقيم المشورة وهل تشمل المفاضل الرمنية من الشر، في أثناء الجمع أو المدة لأي لا يزال فهو يتأق المشرية وكية، تطرح أن تحدد من النشاط فوالد بخصيص مسوكا، احتمالية عالية أكثر من غيره هنا فرب أن التفكير هو أقصى قياس لسلوكه وبعد، وأن لذة هي أفضل قياس لسلوكه أحرأ أن مثل هذه القدرات لا تصل عمدها مشكلة في تطبق، معناه برهانه إلا أنه يمكنها أن تريد معرفة ذلك من صعوبة استخدام هذا برهانه أكثر مما هو متوقع

كما أن استخدام سلوكيات ذات اجتماعية عالية مثل ممارسة اللعب، غالبا ما يحد سلوكيات، بل اجتماعية متدنية ولكن لا الاجتماعية، مع ذلك ربما من لا تكون صلاتهم من تلك فقد قدم كل من سمريك واليخسون (1974، Turiel and Amos) شرحا امراضيا يدعى فرضية حرمان الاستجابة response deprivation hypothesis ووفق لهذه النظرية فإن استعمال سلوكه ليع اجتماعية عالية مثل اللعب كمكافأة يحد من

السلوك المحتمل للقيام بالأداء، سلوكاً غير متكرر. وذلك لأننا نقيّد أو نحرم الشخص من الفرص المعتادة لأداء السلوك ذي الاحتمالية العنيفة. ولذلك إذا استعملنا أنشطة تعزيز شخص بممارسة سلوكاً روتينياً فإن الشخص سوف يعمل على زيادة الممارسة، استثنائي لتجنب الممارسة المتروكة للغير، فالتقيد وهو اللص، وقد أضاف الألب، ذو الصلة بهذا الموضوع إلى نعم لهذه النظرية البصرية

ثالثاً المعززات الاجتماعية: Social Reinforcers

لفترض أنك سعيد، إلى أحد الحفلات الخاصة لزملائك وطلب أحدهم منك أن تضيء في الحفلة، فقامت بتضيء هذا الطلب، وبعد انتهائك من ذلك صديق لك الجميع، وبمصلحتهم انتعش في وجهك، وأمرهم هم، وبغيره رب على كتمانك تغيير السلوك، فبالتالي، بما هذه المعززات التي تتلوهما؟ إلى هذه المعززات هي معززات اجتماعية من خلال الإشراف

تعرف المعززات الاجتماعية بأنها، نواتج السلوك التي تتضمن أفعالاً مثل الانتماء والمصداقية والثقة، ويعطى الانتماء أو الأمن العاطفي وقد تمنح هذه الأفعال على محور مشاعر الشخص أو على محور غير مشاعر مثل إرسال رسالة بقلبية أو توجيه في نصيحة والمعززات الاجتماعية أهمية وقوة عالية في حياتنا اليومية فهي ذات أثر قوي جداً في أفعال الأفراد، وأحياناً تقوي السلوكيات غير المرغوبة دون التصحيح منها، ومثل ذلك الأب والمعلم الذي يخطئ الأبناء لسلوك غير مرغوب، ليعمل من خلال محاولة تصحيحه أو حمله، وبذلك يقول "أوهف بك" "وبك دون الانتماء لسلوكياته المرغوبة، إن مثل هذه يريد من إشكالات السلوكية لديه وفي إحدى الدراسات وجد الباحثون أن معظم الأهل يحرصون من التمرس تعزيز صراخ الاطفال وهم لا يعرفون ذلك، فرب المعلمين على تجاهل السلوكيات من خلال إعطاء الانتماء لسلوكيات جيدة مثل اللعب التعاوني (Sarafino, 2014; Alberto and Troutman, 2006)

إن لاستخدام المعززات الاجتماعية في تصحيح سلوك الأفراد أربع مزايا رئيسية:

- 1 سهولة وسرعة تطبيق المعززات الاجتماعية في أي موقف
- 2 يمكن إعطاؤها أو سحبها فوراً بعد ملاحظة السلوك المستهدف وبالتالي زيادة فاعليتها
- 3 إن استخدام معززات اجتماعية مثل ثناء لا يؤثر سلباً في استخدام السلوك أو أنها لا تخلق عتبة جديدة للسلوك، أو قد تعيق بدرجة قليلة

4- إن للفرق الاجتماعي تحدياً، لأنفس سببها في حياة الأفراد اليومية ولعظم أنواع السلوك، وبالنسبة فإن استخدام المعززات الاجتماعية يؤدي إلى استمرارية تعزيز السلوك استهدف بعد إنهاء التدخل العلاجي (Sarafin, 2004)

رابعة: التغذية الراجعة Feedback

يعود مفهوم التغذية الراجعة إلى الملاحظات التي تقدم أو تصحح أداء الأفراد، حتى يحصل على التغذية الراجعة باستمرار حول أفعالهم المبركة التي أودعنا إلى تحقيق الهدف. فالمعززات يعطيان معلومات حول كيفية تطور الحركات وتقديمها. وعندما يتلقى تغذية راجعة إيجابية فإن للمعلومات تشير إلى أن سلوكنا كان إيجابياً أو صحيحاً، أو أنه «ممتاز» إذاً، وتوجد التغذية الراجعة في العديد من أنواع المعززات التي نلتزمها، فمثلًا إذا تحبب للثناء والتمجيد أو حصلنا على هدية مقابل قيامنا بعمل ما، فإن هذا التعزيز يقودنا بفعلنا ما نريد أن نقوم به أو وفقاً لما هو مطلوب. وفي الحقيقة، فإن التغذية الراجعة لها إيجابيات مستخدمة لتعزيز الأداء الاجتماعي، فالتغذية الراجعة تحدث تغيير في حياة الأفراد ولا تعيق استمرارية القيام بالسلوك أو السلوك موضع التنفيذ كما أنه، يمكن أن تطبق بسهولة وبسرعة وأبسط وأفضل في مواقف كثيرة.

وتد تكثر التغذية الراجعة وحدها أحياناً فعالة وكافية لتغيير السلوك أو للحفاظ عليه كما أنها قد تصبح مع مرور الوقت أخرى مثل التثبيط والتثاء، وفي مثل هذه الحالات فإن التغذية الراجعة تعمل على نحو عكسي. كما أن الآثار لمرحلة الكبرى لتغذية الراجعة مع استخدام التثاء، في يوم العلاج يؤدي خفض العديد من السلوكيات غير المرغوبة.

ومن أنواع التغذية الراجعة الخاصة -أ- يسمى بالتغذية الراجعة التقييمية أو التحفيزية (Feedback)، وهذا النوع يساعد الأفراد على اكتساب المصطلحات التي لا بد من تعلمها في الحياة، وذلك من خلال إعطائهم معلومات محددة ومستمرة حول، الفترات أو الجوانب الخاصة بالعملية لتسهيل رؤية التقدم مثل معدل الخطأ أو التواتر المصلي. وقد استعمل هذا الأسلوب على نحو فعال في مساعدة الأفراد على خفض التصديع لزمس والحد من دوبات الربو.

خامسة: المعززات الرمزية Tokens

المعززات الرمزية (Tokens)، هي مكافآت رمزية تمثل شيئاً لائقاً فائداً على شراء السلوك أو غيرها.

وقد تكون الفيش تداكر مرور أو إشارات مرور أو مجوماً أو نقاطاً مسجلة على لوحة أو غير ذلك. ونسمى السبعم معززات داعمة أو مساعدة backup reinforcers وهي عندما بعض أشكال المعززات المالية أو الاستهلاكية أو الأنشطة أو المعززات الاحتجاجية ، فعلى سبيل المثال، الشخص الذي يكسب فيشاً أو نقاطاً رمزية كافية يمكن أن يشتري شععاً أو قد تفتح له فرصة مقدومة لتلفاز كمعزز داعم أو مساعد كما أن الحصول على نجوم للقيام بالأداء الجيد الذي ليس له القيمة أو الصفة لشراء أشياء تصبح تعدي راجعة أو تعريراً اجتماعياً وحتى تستطيع استعمال المعززات الرمزية فإنه لا بد من

1 تحديد المعزز السلوكي المحدد لكسب الفيش الرمزية.

2 تحديد المعززات الداعمة أو المساعدة

3 تحديد عدد الفيش ورمزية اللامه لشراء كل معزز داعم

وعلى سبيل المثال قد تسعمل أنظمة للمعززات الرمزية البسيطة في برنامج لحفص سلوك موبات المصعب للتكررة لطفل في الصف الأول. وهي مثل هذا السلوك فإبدا قد نلحا إس استخدام الإجراء الذي يعطى أحمد في النصف الأول نجمة لكل نصف يوم دراسي لا يمارس منه موبات القمصين وعندما يصبح عدد النجوم أربعة فإنه تحري له حفلة في صفه. وبالتالي فإن هذا الإجراء يساعد على نقل أحمد من قبل دملائه في الصف

كما أن أنظمة التعزيز الرمزي يمكن أن تكون أكثر تعقيدا من ذلك الإجراء المستخدم في حالة أحمد السابقة الذكر فقد تضمن أكثر من سلوك ويقسم فيها عدد مختلف من الفيش لرمزية سلوكيات مختلفة أو مستويات مختلفة في الأداء كما أنه قد تشتمل على مدى واسع من المعززات الداعمة التي يمكن الاختيار من بينها

أن لاستعمال الفيش الرمزية كمعززات إيجابية عدة كطاك بقي تتمتع بها المعززات الاحتجاجية أو التعديدية الربحية، وبكر بالإصاغة إلى ذلك فإن المعززات أو الفيش الرمزية Tokens الإيجابية الآتية

1 ربط القيام بالسلوك المستهدف بمحصول على معززات مالية أو استهلاكية أو الأنشطة المعززة له

2 توفير مكافئة نوع المعززات الداعمة، وبالتالي المدفعة على مستوى عال للتعدي المعزز للفيش الرمزية

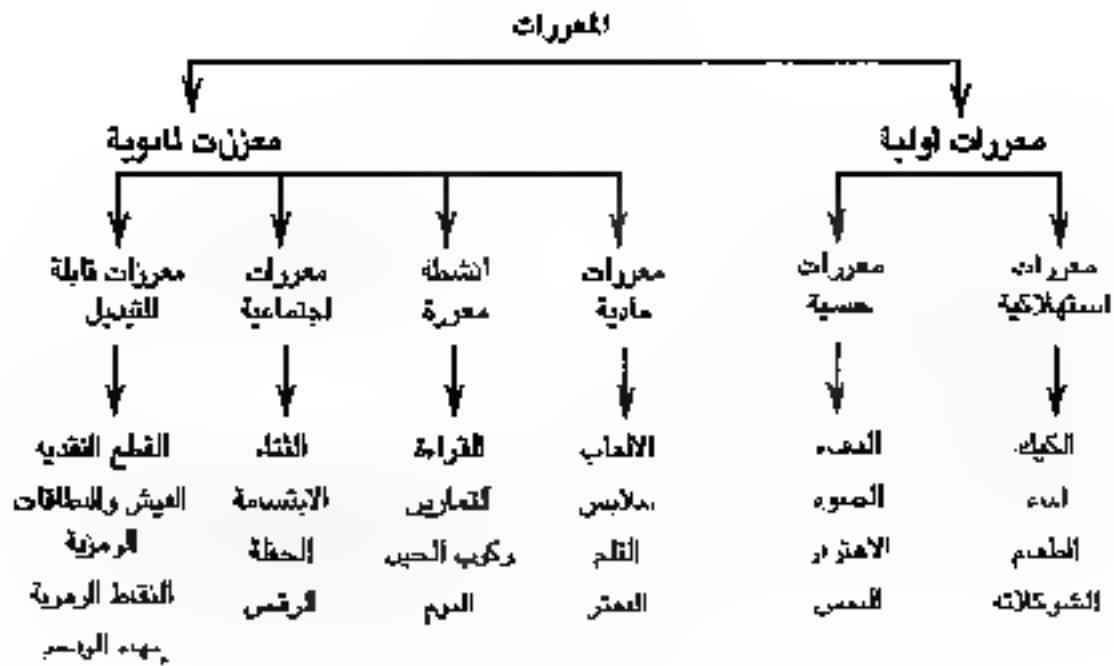
ومن المهم الإشارة إلى أن المعززات الرمزية تحد ذاتها لا قيمة تعريفية لها فهي معززات لأنه يمكن من خلالها تحويل المعززات الداعمة أو للسانة وببساطة على المعززات الرمزية أنظمة فعالة مع معظم الأفراد، كما يمكن ربطها بالمعززات البدنية، ولكن من السهل على الواحد بطر الاعتبار أن استخدام أنظمة المعززات الرمزية أو اللغوية مع الأطفال الصغار والأطفال الذين يعانون إعاقات تعلم شديد يحتاجون إلى تدريب حتى يتمكنوا من تكوين قيمة للقيمة الرمزية التي يحصلون بها عليها

ومن الأشياء التي يجب الانتباه إليها في تصميم نظام التعزيز الرمزي، أن معيار كسب العيش الرمزية يجب أن لا يكون سهلاً ولا صعباً أيضاً، كما أن العدد الذي يمكن استبداله بمعززات داعمة يجب أن يكون منطقياً وسهلاً. ولأنه يجب أن يحصلوا على معززات داعمة ذات قيمة بالنسبة لهم أو معرفة عدد قيامهم بالأداء ضمن للقبول.

سادساً المعززات الخفية: Covert Reinforcers

تعرف المعززات الخفية بأنها نتائج خبرة الأفراد سلوكياتهم من خلال استعمل imagination وتستخدم هذه المعززات وفقاً لما يأتي بعد القيام بالسلوك المستهدف فإنه يطلب من الفرد أن يتخيل منظراً مريحاً أو بتخيل شخصاً مصلوكاً مرغوب فيه. فعلى سبيل المثال، قد يكون لسنظر أن تشعر بالفرح أو الرضا الذاتي لقيامك بالأداء الصحيح، أو تقول لنفسك " لقد سلكت حتى أصبحت أستطيع القيام بذلك " أو أن المنظر قد يكون، تخيل كيف أصبحت أفضل لقيامك بالتدريب المطلوب وتختلف المعززات الخفية عن المكافآت الأخرى؛ لأن الصورة لا تحدث مباشرة أو لا تحدث في الواقع، وبالتالي فهي ليست تلك القيمة التي يحصلها المكافآت المادية الأخرى والاجتماعية، كما أن المعززات الخفية قد لا تقوم طويلاً إذا استعملت دون معززات أخرى. وبالرغم من ذلك فالمعززات الخفية لها أيضاً إيجابية، إذ يمكن استخدامها، بسهولة توافرها واستعمالها وكيفية المعززات الأخرى، فإن المعززات الخفية تعمل على تحويل فعال إذا استخدمت مباشرة بعد حدوث السلوك المستهدفهم (Sarafino, 2004)

ويلخص كل من أمبروت وهررو وإلساسي، ولانا " Umbreit, Ferro, Laupatin and Lane, 2007 " أنواع المعززات في الشكل الآتي.



شكل (4-5): أنواع المعززات

(Lombrei, Ferro, Laupasin, and Lane, 2007 p. 7)

تحديد المعززات وتقويتها Identifying and Strengthening Reinforcers

لأن لأفراد يختلفون في المعززات التي تعزز أداؤهم للتعويض، فإن علينا اختيار معززات ذات قيمة عالية من وجهة نظر الفرد الذي يمارس السلوك المستهدف الذي نحاول مساعدته على تغيير سلوكه، كما علينا من خلال استخدام التحليل الوظيفي أن نحدد النتائج المرغوبة في حياة الفرد الحاصرة التي تقوي السلوك المشكل أو تحافظ عليه وبأسس للسلوكيات التي يحافظ عليها أكثر من معزز من المعززات المرغوبة فإنه يتوجب أن نقيم قيمة المكافأة المنصلة بكل طرق التحليل الوظيفي وهكذا فإن نحتاج إلى معرفة المعززات التي علينا أن نطبقها في البرنامج، والمعززات القائمة التي يجب أن نتجنبها أو نزيلها بتغيير السلوك

وفي أحيان كثيرة فإن النتائج لتحقيقها التي تعزز السلوك تكون مفاجئة ولا يمكن كشفها من خلال سؤال الشخص نفسه أو أي شخص آخر قطي مسبب للثقة، الشخص الذي يعاني من إعاقة عقلية يمكن أن يعلم وضع أشياء في مكانها من خلال استخدام التلخيص

الجسدي، ويهدف بحصر السلوك لصحيح لمن لاستجابة المرغوبة سوف تسلمر بالحدود. لم عندما لا يقرر هنا فسوف فيلر الاستجابة ترقطه ولكن بالمرة مرة أخرى إلى استخدام التعزيز فإن السلوك المرغوب يستلقت حقوقه، وهذه النتيجة بعد ذاتها ذات دلالة مهمة، بأنه لأهمية أن تكون المعززات المستخدمة مناسبة وذات أثر معرف في حياة الفرد الذي يستلظمة لهدف زيادة سلوكه المرغوب فيه.

أولاً، تحديد المعززات المحتملة: Identifying Potential Reinforcers

تعتبر المعززات ذات القيمة الحافزة الحاضرة الأولى، إلا أنه تحديد المعززات المحتملة لشخص محدد، وبحس نظرية القيمة المعززات تعتمد على ملاحظتنا اليومية فعلى سبيل مثال، إلى العديد من الأشياء الخاصة، لأفراد تبدو مرتبطة بعوامل بيضرفانية مثل الشخص والعمر، لدرجة تفصيل المصدر تدور مع العمر، فالأطفال في سن الروضة يميلون إلى تفضيل معززات مادية مثل الشوكولاتة تكثر من المعززات الاجتماعية مثل اللبوح أو الثناء إلا أن هذا التفضيل ينعكس مع التلهم في العمر، فطالب الجامعة يفضل لللبوح والثناء أكثر من الشوكولاتة كمعزز ويفضل لمرافقين ألعاب التسمية والملابس وأنشطة التوسيقى كمعززات. كما أنه ليس من السهل تقرير ما هي المعززات التي سولد، تستخدمها في تعديل سلوك الشخص وإلى المدى الذي نستطيع ربطها ملاحظته في حياتنا اليومية من عوامل بيضرفانية رقيم الحركات فإننا نستطيع أن نحدد أي من المعززات تكون لها أثر فعال في سلوك شخص بعلمس السلوك غير المرغوب فيه، ولكن متى السؤال هو كيف نستطيع أن نقيم المعززات القوية وذاك الأرا في الفرد المستهدفة وهناك طريقتان -- خدمتان في هذا السدد، وهما طرق التقييم المنظرة وطرق التقييم غير المنظرة

١ طرق التقييم المباشرة Direct Assessment Methods بطرق التقييم المباشرة نستطيع أن نلصق إليها لتحديد نتائج المعززات على سلوك الشخص نحن خلال ملاحظة وتسجيل أفعاله الفرد، باتجاهه للتغيرات عندما تحدث، وقد يحقق التقييم المباشر من خلال بحرايين

٢ يمكن استخدام الملاحظات الطبيعية، ولذا بملاحظة الشخص في بيئته الطبيعية وتسجيل تكرار مدة ظهور كل سلوك وهذا يمثل تايين برصاصك الذي مقترح تحديد السلوكية، أما الاحتمالية، فبالأولى كما ملاحظتها كذا، لمعزز والأدلة التي تكون معززات فعالة في تلك الأنظمة التي فصوص بتكرار ومقدار زمني كبير.

2. يمكن تطبيق اختبارات مخصصة لهذا الغرض، وتحتوي هذه الاختبارات على مشيرون، ويمكن أن يحتلونه وتقيم مدى تفصيل الشخص لها. وهذه امثليات تعرض من خلال:

1. واحد لكل وقت، وتجمع بيانات من متى يستطيع الفرد أن يصل إليها

ب. اثنى أو أكثر في كل وقت، والبيانات المجموعة حولها تظهر لنا أي منها يختار الفرد. وتعتبر الاختبارات 'النسبة' والمخصصة لهذا الغرض دقيقة عندما نحاول تحديد المعزلات للفرد الذي يعاني صعوبات تعلم فريدة أو مشكلات أو إعاقات حركية خفيفة أيضا.

ج. طرق التقييم غير المباشرة *Indirect Assessment Methods* وهي طرق مخصصة ولكنها غير مباشرة في تحديد المعزلات المحتملة. وقد تتعد من خلال سؤال الشخص عن الأشياء أو المخرجات المصارة بالنسبة له والاضطرابات قد تنظم بشكل عامه تعرض على الشخص الذي يعارض السلوك المستهدف في مقابلة أو الطلب الإجابة عنها كتابة. وبالمثل الاستبيانات المخصصة لهذا الغرض تكون موزنة في درجة الإجابة عنها ومع ذلك فإن استخدام طرق التقييم غير المباشرة لتحديد المعزلات المحتملة لا تنظر من استبيانات أو المصنوعات فمن مصادقاتها ما يبقى

1. مثل قياسات التفسير الذاتي كافة. فقد تكون أقل دقة من الطرق المباشرة

2. في حالة الأطفال الصغار والأطفال الذين يعانون مطلقاً عتياً ومبرهم قد لا يكون آراءهم ولا أن يخصص المعزلات المفصلة لهم بسبب قيرالهم للمفصلة

3. في حالة الأفراد الذين يعانون الاكتئاب فإن الأمر لا يبدو شديداً بالنسبة لهم، أي بمعنى آخر قد لا يكون شديداً يظهر الرضا والسمعية بالنسبة لهم في المخرجات للمرضة عنهم. وهي الحلقتي الأخيرة في الأثراد لتعويض للمصطفى بالشخص أو المطلق قد يملأون الاستبانة لهم، ويملأون ملء من الأمثلة أن شجا إلى طرق التقييم المباشرة في حالة وجود هذه التحديدات أو المقيدات (Sarafind, 2004, Ivancic, 2002) وفي ما يبقى مثال على قياس المخرجات المفصلة

استبانة المواد والخبرات المفضلة للمراهقين والكبار

Preferred Items and Experiences Questionnaire "PIEQ" For Adolescents and Adults

الاسم
 العمر
 الجنس
 التاريخ

إن الاستبيان التالي مصمم للكشف عن مدى تفصيل لمراد وخبرات هي حياتك، ويحتوي هذا الاستبيان على قائمة من المواد والخبرات التي يستمتع بها معظم الأفراد ولقائمة للبرصودة مكان ترصع فيه برجة تفصيلك، ولأطوب أن تصنع تقديرك لكل مادة أو خبرة من حيث تفصيل تلقيها أو ممتلكها أو ممارستها، وذلك من خلال المقياس التقديري الآتي

- 0 لا إطلاقاً
 1 بدرجة قليلة
 2 بدرجة متوسطة
 3 كثيراً
 4 أحبها كثيراً جداً*

التقديرات Ratings

المواد / الخبرات Items/ Experiences

.....	1- للورد المائية
.....	2- ملابس جديده
.....	3- أحذية رياضية
.....	4- ألعاب رياضية
.....	5- أنوات
.....	6- مواد تحميل

- أشرطة وأجهزة موسيقية

أشرطة فيديو

- أشياء أخرى

أشياء أخرى

- أشياء أخرى

بطولة

2 الإطعمة

- حلى

كوك

شيسر بطاطا

أشياء أخرى

أشياء أخرى

أشياء أخرى

- حليب

3- للمشروبات

عصير

مشروب حفيف

قوة

قشاي

أشياء أخرى

أشياء أخرى

أشياء أخرى

1 نتائج العمل في المدرسة أو المنزل أو مكان العمل

أمال

النشاء والديج

إشراكك في اتخاذ القرار

- واجد مرة

+ امتيازات خاصة

+ أشياء أخرى

أشياء أخرى

- أشياء أخرى

ك- أنشطة الاستقاء والتقارب معوك

+ التقدير بوجدوك

+ التقدير للمناقشة

+ التقدير لشخصيتك

- إظهار التعاطف

+ إقامة علاقات اجتماعية معك

دعوتك على العشاء

+ دعوتك إلى حفلة

أشياء أخرى

- أشياء أخرى

6- أنشطة وقت الفراغ

- مشاهدة التلفز

+ مشاهدة الأفلام

حضور أنشطة رياضية

+ حضور أنشطة مسرحية

حضور أنشطة غنائية

- الاستماع إلى الموسيقى

	أسوم في الشمس الدافئة
	المسباحة
...	ممارسة حرف يدوية
...	- الاعتناء بالحدائق
...	ممارسة أنشطة رياضية
...	ممارسة تدريبات عقلية
	لعب ألعاب رياضية تنافسية
	القراءة
	إقامة علاقات اجتماعية
	أشياء أخرى
	أشياء أخرى

(Sarafino,2004,p. 25)

شكل (5-5) استنبط المعززات للكمالات والمراهلين

ثانياً تقوية فعالية المعزز : Enhancing Reinforcer Effectiveness

إنه من المفيد تقوية فعالية المعززات، لأنظمة كما هو الحال في المعززات الرمزية. إن قيمة لها وتصبح بها قيمة مكتسبة، لذلك فإن الأفراد الذين لا يعرفون نظام التعزيز الرمزي بحاجة إلى أن يعرفوا المعززات الداعمة أو المستندة، المرتبطة بها. فنحن نستطيع أن نستخدم المعززات الرمزية بإعطائها للشخص الذي يدرس سلوكه المستهدف، ومن ثم استبدالها بمعززات داعمة فوراً.

ومن الطرق الأخرى لتقوية المعززات المحتملة عرض مقدار قليل من المعززات قبل حدوث السلوك، وبذلك لزيادة احتمالية قيام الشخص بالسلوك المرغوب فيه والحصول على التعزيز، وهذه الطريقة تسمى بعينة المعزز Reinforcer sampling. وحتى نشجع طفلاً معوقاً عقلياً أو تجعله يكرر الكلمة، فإنك تستطيع إظهار قطعة قليلة من الحلوى به حتى تشجعه على القيام بالسلوك المرغوب فيه والحصول على المعزز، ويبدأ في الأسواق التجارية بسماع بكاء مارة بتدقيق قطعة بسيطة من سلع معينة، ثم تترك تلك المحال لتشتري كميات أكبر بعد التدقيق.

ومن الأساليب الأخرى استخدام النمذجة Modeling لزيادة فعالية المعززات، فالأشخاص الذين يشاهدون غيرهم يتلقون المعززات ويستمتعون بنتائجها تلقاء قيامهم بالسلوك المرغوب. فبأنهم سيقومون بالقيام بالسلوك الذي أدى إلى هذه المعززات للحصول عليها والاستمتاع بنتائجها. وكذلك فإن المعلم في الصف عندما يقدم المدح والثناء لبعض الأطفال في الصف لجلبهم في مقاعدهم وإعطاء الانتباه لهم، فإن تعزيز سلوكه لا يحد لهمؤلاء الأطفال يريد من السلوك الانتباهي لدى الآخرين والذين يجلسون إلى جانبهم أو بالقرب منهم (Sarafino, 2004).

العوامل المؤثرة في شاعلية التعزيز Factors that Influence the Effectiveness of Reinforcement

في تطوير البرنامج لبرنامج تعزيز فإننا غالباً ما نهتم بنوع من المعززات المستخدمة وعلى صو أكثر وضوحاً، فإن المعزز يعتبر مهماً كما أن بعض المعززات تعتبر أكثر أهمية من غيرها. ومن هنا فإن فعالية البرنامج التعزيزي يعتمد على كيفية تقديم المعزز، وهي الحقيقة فإن البرنامج التعزيزي يكون أكثر ميلاً للنجاح أو الفشل، وذلك اعتماداً على كيفية تقديم التعزيز أكثر من أياً أحثير المعزز من بين مجموع من المعززات (Kazdin, 2001). ومن العوامل المؤثرة في فعالية التعزيز ما يأتي:

1. الصورية Immediacy

يعتبر الوقت بين ظهور الاستجابة والنتيجة المعززة في غاية الأهمية وحتى تكون النتائج أكثر فاعلية في عملها كمعزز فإنها يجب أن تحدث مباشرة بعد حدوث السلوك. وكلما كان التأخير طويلاً بين ظهور الاستجابة والنتيجة المعززة فإن هذا يقلل من فاعلية المعزز المستخدم، لأن عامل الربط بين الحدثين ضعيف. وإذا كان الوقت بين الاستجابة والمعزز طويلاً جداً فإن المعزز لا يصبح له أثر التعزيز أو أنه لا أثر له في السلوك.

وعلى سبيل المثال، عندما نتكلم مع شخص ما في موقف اجتماعي، فإنك تتلقى استجابات اجتماعية مثل الانتسامة وحر الرأس لما تقوله وهذا يؤدي بالطبع إلى تعزيز سلوكك الاجتماعي وبماض عليه. وإذا قلت نكتة لأفراد وصحكوا فإنك سوف تكون أكثر ميلاً لتكرار ذلك في المستقبل.

2- احتمال التعزيز: contingency

إذا اتسع حيز الاستجابة شتمة مبررة بانتظام فإن النتيجة تكون أكثر احتمالية لأن معزز الاستجابة، وعندما تفتح الاستجابة بنتائج فإن هذه النتائج لا تظهر حتى تحدث الاستجابة أولاً، وهذا يسميه احتمالية التعزيز من الاستجابة والنتائج. وعندما تكون الاحتمالية موجودة للتعزيز فإن النتائج تصبح معزز للاستجابة. ومن الأمثلة على ذلك، عندما تدير مفتاح السيارة ويعمل المنور لتتحرك السيارة، فإن سلوك إدارة المفتاح يصبح معززاً من خلال تشغيل المنور قبلما تقرر، لا يشتغل إلا إذا، لبرقنا مفتاح السيارة. وبمثل الأهرار إلى تكرار السلوك، وذلك عندما تكون المعززات مرتبطة به، وبكلمات أخرى بين تقوية السلوك تحدث عند احتمال التعزيز له.

تأسيس الإجراءات Establishing

أحياناً كثيراً تكون نتائج معززة أكثر من غيرها. فعلى سبيل المثال يكون الطعام، ما صفة تعززية مبررة بالنسبة لشخص الذي محس عليه وقت طويل دون أن يأكل. وكذلك فإن الماء يكون معززاً قوياً بالنسبة للشخص الذي لم يشرب طوال اليوم. وهذه الأحداث التي تعتبر من قيمة أكثر كمعزز تسمى بتأسيس الإجراءات. أي أن هذه الإجراءات صممت وأسست لربادته فاعلية المعزز في وقت محدد أو في موقف محدد وتحسن السلوك للترتبط بذلك المعزز أكثر احتمالية للسلوك.

ويعتبر الحرمان deprivation واحداً من الأخرجات التي تزيد من فاعلية معظم المعززات غير المشروطة وبعض المعززات المشروطة. فعوض المعززات مثل الطعام والماء تكون قوية في أثرها إذا، حرم منها الشخص لفترة زمنية كافية. وبالمثل فإن الانتباه يكون معززاً بالنسبة للشغل إذا أعطي الانتباه بفره طويلاً. والنفوس معزز قوي للشخص الذي حرم منها مدة طويلة.

أما الإشباع satiation فيؤدي إلى أن يكون المعزز أقل احتمالية في التعزيز، ويظهر عندما يحصل الفرد كمية كبيرة من المعزز مثل الطعام أو الماء. كما أن التعليمات instructions أو القواعد rules تقوم بوشعة تأسيس الإجراءات وتؤثر في التعزيز فعلى سبيل المثال، إذا كنت بشراء طاولة لجهز الحاسوب والطابعة، وعندما قرأت تعليمات تركيب الطاولة عرفت أنك تحتاج إلى ملك تركيبها.

كما أن تأسيس الإجراءات يؤثر في فعالية التعزيز السلبي، فعلى سبيل المثال المصداق يعتبر من الإجراءات التي تجعل صبرك الموسيقى العالي سعراً، وبذلك فإن إعلاقيها يكون

معزياً عندما تكون حاله الصادر موجبة

4 خصائص النتيجة Characteristics of the Consequence

تتنوع النتائج المعززة من شخص إلى آخر، ولذلك فإن من المهم أن نحدد النتيجة المحددة التي نريد شخصاً محدداً، ومن المهم ألا نختصم أن التغيير المحدد منسوب بعرض الشخص، فقد لا يبدو معززاً معظم الناس فعلى سبيل المثال، المديح والثناء قد يكون له معنى لدى بعض الأفراد، ولذلك فهو معزز لعظم الأفراد ومن الخصائص الأخرى للمعزز المرتبطة بقوة تعزيزية هو مقدار التعزيز أو شدة amount or intensity وعموماً فإن المعزز يصبح أكثر فاعلية إذا كان مقداراً أو كميته كبيرة، وهذا صحيح بالنسبة للمعززات الإيجابية والسلبية فالمكبة لكبيره من التعزيز تقوي السلوك إلى أكبر مدى (Miklenberg, 2001)

5 نوعية أو نوع المعزز Quality or Type of the Reinforcers

يختلف نوعية المعزز عن مقدار التعزيز وتعدد النوعية اعتماداً على درجة تلمس الشخص لها، وهكذا يمكن أن تختلف نوعية المعزز عن مقدار التعزيز وتعدد النوعية اعتماداً على درجة تلمس الشخص لها، وهذا يمكن أن يحدد من خلال سؤال الشخص عن درجة تلمسه معزز أو أكثر وعموماً فإن المعززات البسيطة بدرجة عالية تؤدي إلى أداء أعلى من تلك المعززات المعقدة بدرجة قليلة

وعندما نتعامل مع شخص محدد فإن هذا يكون غالباً صحيحاً أي أن تحديد الأنشطة أو المعززات البسيطة العاليه يكون صعب مع شخص محدد، لكن أيضاً كان المعزز المعقد أو غير للفصل فإنه يجب أولاً تلمس تأثير السلوك من خلال ملاحظة المباشرة وتعكس نوعية التعزيز أن كل المعززات ليست ذات قيمة مباشرة، فعلى سبيل المثال، المعززات المادية لها أثر أقوى على السلوك من الثناء وكلاهما أكثر فاعلية من التعزيز اللفظي

6 جدول التعزيز Schedule

عاليها ما تطبق المعززات اعتماداً على الجدول التعزيزية فبذلك الجدول إلى فروع في فاعلية برنامج التعزيز فجدول التعزيز المتواصل تعزز الاستجابة كل مرة تحدث فيها كما أن التعزيز قد يقدم بعد عدد محدد من الاستجابات المتتالية، وهذا يعود إلى استخدام جدول تعزير مقطعة وهناك فروع -دالة هي المتواصل والتعزير المتقطع، فحلال مرحلة كسب المعزز يطور السواد من خلال استخدام التعزيز المتواصل، وهي هذه

الحداد تكون التعزيز المتواصل مفصلاً على التعزيز المنقطع ولكن عندما يطور السلوك فإن استخدام حداد التعزيز المنقطعة يكون هو الأفضل. فالتسوية للسلوكيات المطورة من خلال استخدام التعزيز المتواصل من إطفائها يكون أسرع، أما السلوكيات التي تطور من خلال التعزيز المنقطع فيها تقدم الاطباء (Kazdin 2001).

7 اختيار السلوك المرغوب فيه Selecting Desirable Behavior

حتى تبدأ فاعلية التعزيز فإن لا بد أولاً من تحديد السلوكيات المستهدفة هي التعزيز. وإذا كنا قد بدأنا بمسوكبات عامة مثل أن تصبح اجتماعياً أكثر، فإنه لا بد أولاً من تحديد سلوكيات المستهدفة في التعزيز، فبعدها يجب أن يكون أكثر تحديداً مثل تقديم التسوية مناسبة للموقف. وإن اللجوء إلى هذا التحديد يساعد على زياده، احتمالية تقديم التعزيز على نحو أكثر انتظاماً (Martin and Pear, 2003).

إرشادات لزيادة فاعلية تطبيق التعزيز الإيجابي

يستطيع كل من الآباء والمعلمين والآخرين أن يتجاوزوا إلى استخدام التعزيز الإيجابي بزيادة احتمالية حدوث السلوكيات المرغوبة وهي ما يأتي بعض من الإرشادات التي تساعد على ذلك:

1 اختيار السلوك المرغوب selecting desirable behavior

- ° يجب أن تكون السلوكيات محددة جداً وليست عامة.
- ° اختيار سلوكيات يمكن أن تصب من خلال استخدام معززات طبيعية.

2 اختيار المعزز selecting reinforcer

- 1 - إذا كان ممكناً، فإنه يفصل تطبيق قائمة مسح المعززات والانتباه إلى الآتي:
 - ° تحديد مدى بؤاها
 - ° تحديد سهولة تطبيقها مباشرة بعد حدوث السلوك
 - ° يمكن استعمالها دون فقدان معناها أو سوء الوصول بها إلى الإشباع
 - ° لا تتطلب وقت طويلاً لاستهلاكها
 - ° النوع هي استخدام المعزز بما أمكن

3 تطبيق التعزيز الإيجابي applying positive reinforcement

- أخبر الفرد عن الخطوة قبل البدء بتطبيقها.
 - قدم التعزيز فوراً بعد حدوث السلوك المرغوب فيه.
 - صف السلوك المرغوب فيه للشخص في أثناء تعزيزه.
 - استخدم الثناء والتراتيل الجسدي في أثناء تعزيزه.
 - استخدم الثناء والتراتيل الجسدي عند تقسيم التعزيز أو إعطائه.
- 4 إنهاء البرنامج **terminating the program**
- إزالة المعززات المادية تدريجياً بعد اكتساب السلوك.
 - المحافظة على السلوك المكتسب باستخدام المعززات الاجتماعية.
 - استخدام محفزات طبيعية في البيئة للمحافظة على السلوك.
 - التخطيط لتقييم دوري لضمان المحافظة على السلوك بعد إنهاء البرنامج (Martin and Pear 2003)

تطبيقات Applications

- 1 خلال قصائد مدة ساعة مع أطفال صغار، قم بحساب المرات التي استخدمت فيها المعززات الاجتماعية مثل فر الرأس والابتسامة والكلمات اللصيفة، والمرات التي استخدمت فيها سلوكيات غير معصلة مثل الكلمات القاسية، ومن المتوقع أن يكون عدد المرات التي استخدمت فيها المعززات الاجتماعية أكثر بحمض ضعاف مما استخدمته من سلوكيات غير مناسبة، وإذا لم يحصل على هذه النسبة فقم بإعادة التدريب حتى تحققها.
- 2 قم بكتابة 15 جملة يمكن استخدامها في التعبير عن حماسك وتشجيعك بشخص ما، رقم بمدرسة هذه الجملة حتى تصبح جزءاً من أسلوب حياتك.
- 3 هل أنت واع بتفسيرات وجهك وإيماءات جسمك، إن لغة الجسم تؤثر في الأفراد من حولك، والآن قم بوصف هذه السلوكيات وكيف تستخدمها مع الآخرين.
- 4 في تطوير برنامج تعديل السلوك، فإن من المهم أن تحدد السلوكيات الإيجابية والتكيفية وملك عندما يكون انه قد هو حمض سلوكيات غير المرغوبة والسلوك غير مرغوب فيه يتم التركيز عليه على نحو مباشر، ومع ذلك فإنه يجب أن تحدد السلوك التكيفي لزيادة احتمالية حدوثه. والآن ما هي السلوكيات الإيجابية التي تفكر بها

عندما يكون الهدف

أ. خفض موجات العصب.

ب. إزالة التدخل عندما يكون الآباء على الهاتف.

ج. قم بتصميم برنامج لتغيير أي سلوك. وفي هذا البرنامج حدد بنظر الاعتبار لتغيرات الساقطة والسلوكيات والخصائص، ثم استخدم نوعين من الحركات على الأقل في هذا البرنامج.



الانقراض

Extinction

الإطفاء هو أحد المبادئ التي يستند إليها الإشراف لإحراشي، وهو إجراء يتضمن وقف أو إزالة التعزيز ولذلك فإن نتائجه تتضح في خفض السلوك أو إزالة الاستجابة، وهو يختلف عن الحجب من حيث أن التعزيز في الإطفاء يوقف، وكما أن نتائجه السلبية لا تكون مباشرة على حدوث أو عدم حدوث الاستجابة المحددة (Levis, 1990) وهكذا فإن الإطفاء يوصف بأنه إجراء يتضمن وقف التعزيز الذي يتبع الاستجابة السالبة التي كانت تتبع بالمرور، ولذلك فإن تأثيراته تتمثل في خفض تكرار أو احتمالية الاستجابة وكذلك فإن الإطفاء كأجراء تعديل سلوك يستهدف السلوك الذي يحافظ عليه من خلال التعزيز الإيجابي أو حتى التعزيز السلمي، ومن هنا فإن الإطفاء يوقف أو يقطع العلاقة المصطنعة بين الاستجابة ونتائجها، ووفقاً لهذا العرص المحتصر للإطفاء فإن الاستجابة المعززة سابقاً لا تتبع بأية أحداث معززة (Milan, 1990)

تعريف الإطفاء Defining Extinction

إن السلوك الذي عرر بفترة من الزمن ومن ثم لم يعد يتلقى التعزيز، فإن هذا السلوك من المحتمل أن يوقف عن الحدوث. إذ عندما يصنع العطع الثقيلة في آلة القهوة فيسبب دحرج من خلال الحصوص على القهوة، ولكن عندما تصنع النقود في الآلة ولا تتحرك القهوة فإن سلوكك في صنع القسطع النقدي في الآلة سوف يقل وسوف يستمر هكذا إلى أن يوقف سلوكك وصنع النقود والإطفاء يعتبر من أساليب الأسانسية للسلوك ويشير التعريف السلوكي للإطفاء إلى أن الإطفاء يحدث عندما

1- يكون السلوك قد عرر سابقاً

2- لا تكون هناك نتائج معززة

3- ولذلك يوقف السلوك عن الحدوث في المستقبل

فالطفل يمارس نوبات الغضب ويمت الدبب إلى النوم وسوف يستمر بهذه السلوك لأن الأباء يتعمرون التعزيز له من خلال لانتباه وقضاء وقت مع الطفل ولكن في حالة حدوث نوبات الغضب ولا يعطونها الأباء الأهتمام والانتباه فإن هذه النوبات سوف تتناقص على نحو تدريجي إلى أن تتوقف عن الحدوث (Mittenger 2001).

وصف الاستراتيجية Description of the Strategy

كما نلنا سابقا، فإن الإطفاء هو إجراء خفضي *reductive procedure* يشمل على وقف تقديم التعزيز الذي يسمع حدوث الاستجابة ويحافظ عليها لفترة معينة لتثبات السلوك المطلوب. بالإضافة على مبدأ التعلم، لا بد من وجود نوع من العقاب أو العقوبة عند حدوث الإجابة الخاطئة، فإلا لم يتغير السلوك. يجب أن يكون العقاب متبعا للإجابة الخاطئة، فإلا لم يتغير السلوك. أيضا، يجب أن يكون العقاب متبعا للإجابة الخاطئة، فإلا لم يتغير السلوك. أيضا، يجب أن يكون العقاب متبعا للإجابة الخاطئة، فإلا لم يتغير السلوك.

ويهدف إجراء الإطفاء إلى إزالة السلوك غير المرغوب فيه مؤقتا، حيث أنه لا يمكن أن يكون الإطفاء نهائيا، بل هو إجراء مؤقت. يجب أن يكون الإطفاء متبعا للإجابة الخاطئة، فإلا لم يتغير السلوك. أيضا، يجب أن يكون العقاب متبعا للإجابة الخاطئة، فإلا لم يتغير السلوك. أيضا، يجب أن يكون العقاب متبعا للإجابة الخاطئة، فإلا لم يتغير السلوك.

1. تحديد المعززات Determine Reinforcers

مبدأ الإطفاء وقف وضع التعزيز للمعززات كافة عندما يحدث السلوك المستهدف. لذلك، يجب أن يكون التعزيز متبعا للإجابة الصحيحة، فإلا لم يتغير السلوك. أيضا، يجب أن يكون العقاب متبعا للإجابة الخاطئة، فإلا لم يتغير السلوك. أيضا، يجب أن يكون العقاب متبعا للإجابة الخاطئة، فإلا لم يتغير السلوك.

2. توصيف الظروف Define Conditions

بعد تحديد مصادر التعزيز "مثل الطعام أو اللقمة أو الأتار للحيوان"، يجب أن يكون التعزيز متبعا للإجابة الصحيحة، فإلا لم يتغير السلوك. أيضا، يجب أن يكون العقاب متبعا للإجابة الخاطئة، فإلا لم يتغير السلوك.

لمرحلة الثانية وهي تحديد الظروف التي يحدث فيها السلوك المستهدف فإذا كان سلوك الطالب سلوكاً لفظياً، فبـ، الإطعام يمكن أن يوصل إلى الطالب في المثال السابق الذي يتحسن سلوك الإجابة للطالب قبل أن يقرر به المعلم حين يلطم. يحتاج إلى إحداهما أو كلاهما الطالب من موهبته المصنوعة الصعبة. ماذا سوف يحدث إذا لم يلتزم الطالب بهذه التوقعات، فيقول للمعلم مثلاً لأحمد أحمد عندما يأتي وقت المناقشة فإن هذا يتطلب منك أن ترفع إصبعك أو يترك الانتظار إلى حيث يطلب منك أو يسمح لك بالإجابة، وبالتالي إذا قلت الإجابة أو رفعت يديك ووجدت قلت الإجابة نور إن مسبق فإني سوف لا ألتزم لإجابته ولكن فقط سوف أنته إجابته إذا رفعت يديك وطست، منك الإجابة.

3. منع التعزيز وإزالة Withhold Reinforcement

ممنوع أن تكون قد حددت مصادر التعزيز وظروف حدوث السلوك المستهدف في الصورة اللاحقة لذلك، وهي منع تقديم أو وقف مصادر التعزيز في كل مرة يحدث فيها السلوك المستهدف وفي المثال السابق إذا استجاب المعلم على نحو غير منتظم أو استجاب على نحو متقطع لإجابة الطالب، فإن ذلك يخلق حالة من الغموض، فإن هذا يمثل تعريضاً مطلقاً لإجابة الطالب أو سلوكه وهذا بالتالي يؤدي إلى زيادة احتمالية حدوث السلوك في المستقبل أي بكتبت أخرى فإن سلوك المعلم يمثل تعريضاً للطالب ويحافظ على سلوكه، وذلك حتى يوقف السلوك فإن المعلم يحتاج إلى مدرسة عدم الانتباه لسلوك الطالب فون إن وعلى نحو منتظم وذلك يحقق الهدف المقصود في خفض السلوك غير المرغوب فيه، وهو الإجابة نور إن مسبق

ويطلب إجراء الإطعام مقدراً من الوقت المناسب حتى يحقق نتائج التوقعات ولا الأفراد يظن إليهم على أنهم متعلمون جيدون، فلوهم سوف يكون أكثر ميلاً لممارسة السلوكيات التي كانت تمرر سابقاً، وبالتالي فإن السلوكيات تصبح أسوأ قبل أن نلحق بالتحسن وهذا الموقف عند يحدث بهذه الوضعية على يسمى بزيادة السلوك في بداية الإطعام، Extinction Burst ومن المهم الاستمرار في تطبيق الإطعام عندما تحدث هذه الظاهرة، وبعد حدوثها في الأساس التعزيزي سوف يظهر على السلوك مستهدف

4. تطبيق إجراءات أخرى مع الإطعام Implement other Procedures

حتى تكون نتيجة فعالة من الإطعام يجب أن يطبق مصاحبة إجراء آخر مثل التعزيز للسلوكيات الإيجابية، ولا الإساءة، إجراء محدد للسلوكيات الإيجابية، مثلاً محبة محبة أو إذا أنها على الطالب يجب أن يتلقى مقدراً مناسباً من التعزيز الإيجابي لإظهاره

• خفض سلوكيات غير تكيفية لدى المرضى النفسيين في الأوصاع العيادية مثل زيارة العيادات المتكررة دون حاجة أو دون موعد مسبق.

• استخدام مع التعزيز في خفض السلوك العدوانية لدى الأطفال دون سن المدرسة

• استخدام مع التعزيز في خفض الكلام الوهمي لدى المرضى النفسيين في الأوصاع العيادية (Kazdin, 2001).

معتقدات خاطئة حول الإطفاء

الإطفاء هو إجراء يستخدم في خفض السلوك غير المرغوب فيه ولكن البعض يظن إلى الإطفاء ببساطة على أنه إجراء يعني تجاهل السلوك. وهذا في الحقيقة غير دقيقة ، ففي معظم الحالات يعني الإطفاء إزاحة أو إلغاء التعزيز الذي يحافظ على السلوك. فعلى سبيل المثال، إذا كان الطفل يركض بعيداً عن الطوبه كلما نطلب منه أن يأكل ودرجة التضايق الحاصلة منه، فتكون النتيجة هي أن الطفل لا يأكل وحده، فإذا تجاهل الآباء هذا السلوك فإن سلوك الطفل سوف لن يتوقف فالركض بعيداً عن الطاولة يتعزز بالهرب من آكل ودرجة تضايقه. ولذلك فإن تجاهل السلوك لا يحرره من التعزيز، هو إجراء لا يؤدي وظيفة الإطفاء (Miltnerberger, 2001)

صعوبات استخدام الإطفاء Complications

يضمن تطبيق الإطفاء عدداً من الصعوبات، ومن البدء بها فإن من لهم أن تشير إلى أنه عند اعتبار الإطفاء كإجراء تعديل سلوك فمن الضروري أن نحاذر الإجراءات الأكثر مناسبة قبل بدء التطبيق، ومن الصعوبات التي تواجه تطبيق الإطفاء

1. يجب التحذير على احتمال حدوث المسوك المستهدف لا نتائج لإطفاء لا نشي مباشرة في خفض مقدار السلوك أو معدله أو شدته ويعتمد ما عليه الإطفاء على تكرار التعزيز المستخدم مع السلوك المستهدف قبل بدء التطبيق الإطفاء فإذا كان السلوك المستهدف لا يمكن احتمال سبب السلوك العدواني أو شدة السلوك فإنه يجب علينا استخدام إجراء آخر مثل للعزل.

2. عندما تحدث الزيادة في السلوك المستهدف مثل العصب أو الصرير فإن الإطفاء عندما يجب ألا يستحسن، فقد أشار الألب بأن السلوك غير المرغوب فيه ينشأ بالرداء أو يصبح أسوأ قبل أن يتخذ بالتصن.

- 3 قد يظهر العدوان خلال المرحل الأولى من تطبيق الإطفاء، وذلك لتعود الطلبة أو الأشخاص على الحصول على التعزيز باستحداث السلوكيات المستهدفة، وبالتالي سوف يمارسون السلوكيات على نحو أكثر ومقاومين محاولات تغييرها لأنها كانت تؤدي إلى تعزيز
- 4 قد تقلد السلوكيات عبر للرعية مثل العدوان اللغوي أو العدوان الحسي من قبل ترقى، وخصوصاً إذا لم تستثر هذه السلوكيات سيجات سلوكية من قبل الكدر
- 5 قد يظهر السلوك المستهدف بعد إزالته، وهذه الظاهرة تسمى بالاستعادة أو الاسترجاع تلقائي spontaneous recovery أو resurgence، ولكن إذا حوفظ على ظروف الإطفاء فإن احتمال حدوث السلوك سوف ينخفض، سيما إذا عزز السلوك على المستويات السابقة من السلوك قد يعود
- 6 بعض التعرّيات المؤثرة لأخرى مثل انتباه الرفاق " كالصحك " قد يكون صعب صيبتها فالإطفاء يكون فعالاً إذا حافظ المعلم على عدم حدوث التعرّيات الحافظة على السلوك المستهدف، وذلك فإن الإطفاء يكون من الصعب استخدامه في الصف العادي نظراً لصعوبة ضبط مصادر التعزيز القائمة
- 7 تأثيرات الإطفاء من غير التحدث أن تحدث في الأوصاف غير التدريسية لصعوبة المحافظة على ظروف الإطفاء ولذلك حتى تعوي التعميم فإن الإطفاء يجب أن ينفذ في أوصاف كافة ذات الصلة بالسلوك المستهدف ومن المهم أكثر تعلم استجابات بديلة مبنية أخرى وتعزيرها إيجابياً (Gaynor and Harris, 2005).

خصائص عملية الإطفاء Characteristics of the Extinction Process

هناك عدد من الخصائص التي تميز عملية الإطفاء وهي على النحو الآتي

1 الانخفاض التدريجي في السلوك Gradual Reduction in Behavior

يؤدي الإطفاء إلى خفض أو إزالة سلوك وهذه النتيجة التي يؤدي إليها الإطفاء تحقق تدريجياً ويعكس التعاقب فإن الإطفاء لا يؤدي إلى انخفاض فوري للسلوك ولكن يتحقق الإطفاء من خلال استمرار مع المعز لمرات عديدة عن الاستجابة المستهدفة، وهذا يحدث في بدء السلوك بالانخفاض

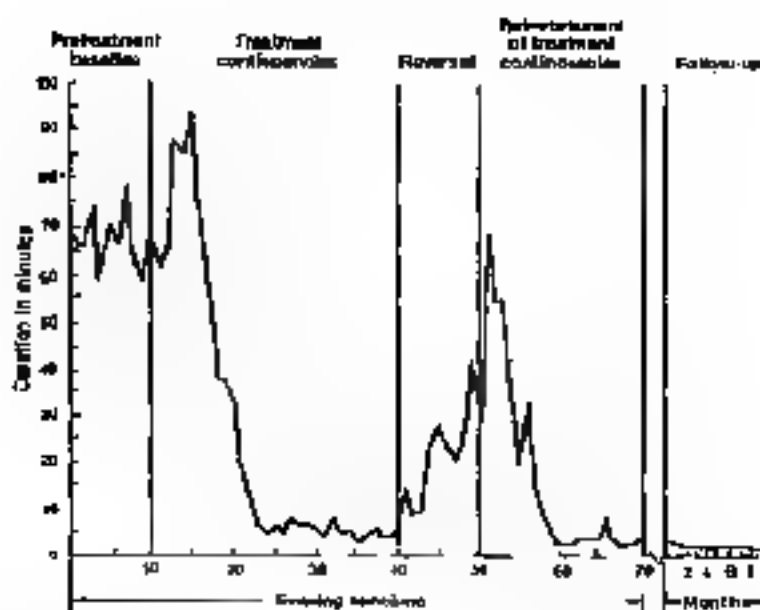
وعندما تكون السلوكيات خطيرة أو أن أثارها السلبية ضيقة، فإن تغيير آثار الإطفاء يؤدي إلى إلحاق الضرر بالسلوكيات والأشخاص. فعلى سبيل المثال، سلوك إيذاء الذات لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه والإعاقة العقلية يحافظ عليه من خلال فترات الأزمات. ولكن الاستمرار في معاملة يؤدي إلى خفض تكرر لأن عطفية الإطفاء عملية تدريجية. ولإعتراف الناجمة عن سلوك إيذاء الذات ستكون خطيرة على الشخص الذي يمارسه وبالرغم من فعالية استخدام الإطفاء في خفض السلوك غير المرغوب فيه فإن السلوكات الصغيرة تتطلب أيضا تدخلات لها نتائج مبررة أكثر من الإطفاء في خفض السلوك. وعلى الرغم من تحديد المبررات وبسطها فإن نتائج الإطفاء تكون تدريجية، ولكن لزيادة الفعالية فإن من المناسب أن يصاحب تطبيق الإطفاء إجراء آخر مثل التعزيز التفاضلي (Sarafino, 2004).

2. زيادة السلوك في بداية الإطفاء Extinction Burst

عندما تمنع أو تزيل المبررات للحفاظ على استمرار حدوث السلوك المستهدف، فإن هذا يؤدي إلى الزيادة أو الارتفاع المؤقت في تكرر حدوث الاستجابة المستهدفة ومقدورها. وبذلك عند انتهاء تطبيق الإطفاء، وهذه الظاهرة بهذه الصفة تدعى بزيادة السلوك في بداية الإطفاء Extinction Burst (Sarafino, 2004).

في كتابنا معتادين على سماع صوت محدّد عندما نطلب المصباح، فإن إطفاء الصوت لإطفائه سوف يؤدي بنا إلى زيادة المحاولة والبحث عن الصوت ومع استمرار إطفاء الصوت فإن محاولة تشغيل المصباح سوف تصبح

وليس بالضرورية أن تظهر الزيادة في الاستجابة في بداية الإطفاء ولكن عندما من البرامج التي استخدمت الإطفاء سجلت هذه الزيادة وقد تزداد الزيادة في الاستجابة إلى إلحاق الضرر بالشخص الذي يمارس السلوك المستهدف وكذلك فإن الزيادة في السلوك هي أيضا غير مرغوبة حتى لو لم يكن السلوك خطيرا، فلذلك فإن من الصعب احتمال الزيادة في السلوك غير المرغوب فيه. كما أن الزيادة في الاستجابة عندما تحدث في بداية الإطفاء قد تؤدي بالآفراد الآخرين للتحديق بالطفل أو الشخص إلى تعريض سلوكه حصرها إذا لم يكونوا على علم بحاصلاته، فعلى سبيل المثال، كلب الذي يعرف صوت الفرسج عند اللعب، إلى النوم يؤدي بالآباء إلى إطفاء الاهتمام ومحاولة تهدئته وقد يحدث ذاته يؤدي إلى زيادة احتمال حدوث السلوك والملاحظة عليه.



شكل (6-1)

و لتعريض خلال زيادة الاستجابة في بداية الإطفاء هو الأساس في السلوكيات غير المرغوبة التي تلاحظ عند الأطفال وعالب ما تستدعي لانتباه من الأقران المحيطين بالطفل، ومن هنا فإن أثناء المعنى والأشياء المحررين المستمدين في مودع الإطفاء يجب أن يبلغوا أو يعطى لهم معلومات من الزيادة التلقائية محتملة للسلوك المستهدف في بداية لإطفاء (Kazdin, 2001)

3 الاستعادة التلقائية Spontaneous Recovery

وبعد أن يوقف الاستجابة كنتيجة بتطبيق الإطفاء، فإن هذه الاستجابة قد تعود مرة أخرى للظهور حتى لو لم تعبر وهذا الظهور للوقت للاستجابة غير المعززة خلال الإطفاء تسمى بالاستعادة التلقائية spontaneous recovery وعندما تحدث الاستجابة خلال لإطفاء فإن قوة هذه الاستجابة تكون أقل مما كانت عليه قبل الإطفاء، فعلى سبيل المثال، إذا كانت نوبات انصاف يتم تجاهها خلال حلونها، فإن حجمها في حدوثها في المستقبل سوف تنخفض أو تقل خصوصاً بعد الزيادة التلقائية في سلوك في بداية الإطفاء، ومع ذلك بعد تعود نوبات انصاف يظهر مرة أخرى بعد أن انخفضت بسبب الإطفاء، إلا أن شدتها أقل مما كانت عليه خلال مرحلة الخط الذي

وكما هو الحال مع فريدة اللغة، ففريدة في المولود في بداية الإطعام، فإن الاستجابة المتعلقة أيضاً قد تعزز، فالاستجابة الظاهرية للاستجابة المستهدفة يظهر بعد استجابات عدة غير معروفة، فإذا قدم التعزيز فإن هذا معناه أن التعزيز قدم بعد سلسلة طويلة من الاستجابات غير المعروفة، وهذا يؤدي إلى إحصاء الاستجابة إلى ما بعد جدول التعزيز المتقطع، والنتيجة لذلك تكون في مقارنة الاستجابة المستهدفة للإطعام، ولكن إذا استمر الإطعام ولم يكرر الاستجابة الظاهرية للاستجابة فإن هذا يؤدي إلى خفض إلى استجابة الاستجابة الظاهرية من حيث شدتها ومعدل تكرارها.

4 الآثار الجانبية المحتملة: Possible Side Effects

ومن النتائج الأخرى لوقف التعزيز أو الإطعام هو حدوث استجابات انعطافية غير مرغوبة مثل الإحباط ومشاعر الفشل والعدوان، فالانتقال من التعزيز الإيجابي إلى الإطعام هو عملية صعبة وتؤدي إلى آثار جانبية مشابهة تلك التي تحدث بسبب الخطاب وهناك أمثلة كثيرة لهذه الآثار تحدث في حياتنا اليومية، فالحالة التي تتوقف عن العمل تؤدي بنا إلى رغبة في عواصية وكذلك فإن الشخص الذي يحصل على التعزيز بسبب سلوكه فإن وقفه يؤدي إلى شعوره برفضه. ومع ذلك فإن الآثار الجانبية للأطفال تعتبر مؤقتة ومن المهم الأخذ بالاعتبار أن وقف التعزيز أو تحويله إلى إطعام قد يربط هذه عملية صعبة وهذه العملية الصعبة تؤدي بالفرد إلى التجنب والهروب من مواقف وبالنسبة إلى التعزيز الإيجابي لا يقدم للاستجابة المرغوبة، ولتجنب ذلك فإن التعزيز يجب أن يقدم إلى استجابة غير تلك المستهدفة في الإطعام، وبالتالي فإن الشخص لا يعتقد التعزيز ولكن يقدم لسلوكه غير المرغوب (Kerwin, 2001).

Extinction of Positively Reinforced Behavior إطفاء السلوك المعزز إيجابياً

وكما أشرنا في التعريف فإن السلوكيات المستهدفة في الإطعام هي تلك السلوكيات المعززة إيجابياً، وهذا فإن النتائج الإيجابية التي تتمحور حول السلوك توقف أو تضعف وهناك أمثلة كثيرة على السلوكيات المعززة إيجابياً وإطعامها في حياتنا اليومية فبعضنا عندما نأخذ السيارة فإينا في البداية ندير المفتاح ونضغط على بدالة الفرزين، وبالتالي فإن تشغيل السيارة وبدء قيادتها تمثل نتيجة مادية ويكرر الإطعام هنا في أن السيارة لم تعد تميل للسيارة الإيجابية وهي لتشغيل هذه النتيجة أي بمعنى أن التعزيز الذي يتبع الاستجابة لم يعد موجوداً أو توقف، وهذا يؤدي إلى انخفاض حدوث السلوك. وفي معظم الأحيان فإن

تعزيز لا يتوقف عليها أي لا يطفأ، ولكنه يحدث من فترة وأخرى، أي أن التعزيز أصبح منقطعاً والسلوك المستهدف في الإطفاء لا يتوقف على نحو سريع، خصوصاً إذا كان تعزيزه متقطعاً. وبالتالي تكون النتيجة هي أن الإطفاء ليس قوياً لو ليس بعداً كما هو متوقع

ويؤثر الإطفاء إلى عملاقة محدثة بين السلوك والحدث أو الأحداث التي تتبع السلوك. وأساساً في الإطفاء هو أن السلوك الذي كان يعززه سابقاً لم يعد الآن يعزز، فانطمت الذي رفع يده حتى يجيب عن تساؤل المعلم وهي للطفل متجاهله، معلم ولا يعلبه الانتداء إلى استجابة لهذه العلامة هي أن الطائف سوف أن يستمر في رفع يده عندما يطرح لمعلم أسئلته وما يحدث في العيية اليومية خصوصاً لدى الأطفال هو أنهم في أحيان كثيرة يقومون بسلوكيات توجسرة تعززية ويقوم الآخرون بالحيطون، البعض بإعطاء الانتباه لهم، إما يستزادهم لماذا حدث أو لعدم وقت معهم لتوضيح ماذا قام به الطفل، إن مثل هذا الإجراء يمثل تعزيراً لدى العديد من الأطفال لأنهم حصلوا من خلاله على الانتداء (Kazdin, 2001)

طفاء السلوك المعزز سلبياً Extinction of Negatively Reinforced Behavior

كما يستعمل الإطفاء لبعض السلوكيات المعززة إيجابياً فإنه أيضاً يستخدم مع السلوكيات المعززة سلبياً، وهذه السلوكيات هي السلوكيات نحافظ عليها من خلال تجنب avoid أو الهرب escape من الحدث أو النتائج، والنتائج السلبية كحدث، تنفيدي بالنسبة للفرق، فاندشغال الفرد سلوكه غير مناسب يكون معزراً من إنهاء الحدث فطلى سبيل، المثال، الأداء، الذين يطلبون من طفلهم ترتيب غرفته يتكثرون رغود فعل لطفل هي التصريح للأداء والقول بتركه في لوحدي فالمشور لتنفيدي في هذا المثال، هي طلب الأداء أداء المهمة وبالتالي يهرب الطفل من أداء المهمة من خلال التصريح بالأداء ويقوم الأداء على إثر ذلك بوقف ما طلبوه أو ترك الحرية وبالتالي يظهر ما يبحث عنه

صريح الطفل كسلوك " ← يعزز سلبياً " إنهاء الطلب التنفيدي من الأداء "

وبعني إطفاء السلوك المعزز سلبياً أن السلوك يثبت ولا يتبع معزز وفي المثال السابق يعني أن صرح لطفل لا يؤدي إلى وقف حديث الأباء عن تنظيف لغرفة، وإذا لم يعزز السلوك لاحقاً فإنه يصبح من المتوقع انحناس السلوك

وهي التصريح في التعزيز السلبى غالباً ما يكون صعب تذكره مقاومة بالتعزيز الإيجابي، وإطفاء الاستجابة المعززة السلبية تيمو أحداً أكثر صعوبة فطلياً في الإطفاء ولحد وهو ومع اسام السلوك المعزز، وعندما يكون المعزز للهروب من الحدث فإن الإطفاء لهذا المعزز

لهذا ما يسمى بإطفاء استجابة الهرب escape extinction وهنا فإن التعزيز " الهرب " لم يعد يقدم ولم يعد يتبع الاستجابة ويظهر إساءة الهرب فعلاً خصوصاً إذا طبق مع التلقي في حلق السلوكيات العنصرية وابتداء البلات والسلوك التحريمي ويعرف من أشكال لسلوك المحرف (Kazdin, 2001).

حتى وكيف نستعمل الإطفاء When and How to Use Extinction

يعتبر الإطفاء فعلاً في المواقف التي تحدث معها لعمليات المسؤولة عن المحافظة على السلوك، وتلك يمكن تصنيفها ففي بعض المواقف يكون هناك معززات محددة أو معزز واحد يحتفظ على سلوك، وهذا بالطبع يساعد على ضبط المعززات وبالتالي فهم، وتلك فإنه يجب الانتباه إلى الرتبة في السلوك المستهدف في بداية الإطفاء وهل هي مؤمنة وملحقة بتعزيز بالشخص الذي يمارسه أم لا كذلك يوقف استعمال الإطفاء على مدى تحمل الأشخاص الذين يطبقون البرنامج

وكما أنشأ سابقاً فإن الإطفاء كإجراء في تعديل السلوك يكون فعالاً أكثر عندما يكون مصحوباً بإجراء التعزيز التفاضلي للسلوك البديل. وهذا ما به نزيل أو نخفف السلوك غير المرغوب فيه من خلال استعمال الإطفاء وفي الوقت نفسه نمتصر في تقديم التعزيز للسلوك وبالتالي فإن الشخص لا يفقد المعزز، وهكذا فإن التعزيز التفاضلي يمنع الآثار السلبية لوقت أو فقدان المعزز مستخدم الإطفاء وكذلك فإن الرتبة في السلوك المستهدف في بداية الإطفاء والاستجابة التلقائية للاستجابة سوف لا تظهر إذا أصبحت الاستجابة المعززة بدلاً للاستجابة المستهدفة بالإطفاء

خلاوة على ذلك، فإن الإطفاء قد يحفز فعديبة السلوك، ولكنه لا يفسد أن السلوك المرغوب فيه سوف يصبح بدلاً للسلوك الذي أزيل أو أطفئ، فربما نطف السلوك غير المرغوب فيه ولم نمر السلوك المرغوب فيه على نحو متزامن فإن الإطفاء كإجراء تعين سلوك يصح غير فعال. عندما نستخدم الإطفاء علينا استخدام التعزيز بطرق سلوكيات جديدة تكون بدلاً للسلوك غير المرغوب فيه (المطفا)

الإطفاء والتعزيز: Extinction and Reinforcement

يمكن استخدام إجراءات تعزيز مقنوعة مع الإطفاء مثل التعزيز التفاضلي للسلوك الآخر والاستجابات البديلة ونهياً ويعرف وفي هذا الصدد فإن تعزيز والاحتفال الحد

يستخدمان لتطوير سلوك مناسب، فعندما يستخدم التعزيز مع الإطفاء فإنه من الممكن تقديم
أعزز نفسه للشخص الذي يدرس السلوك، المستهدفه ولكن لسلوك آخر غير مناسب
هنا كان الانتباه على سبيل المثال معززاً، فإنه لا يقدم للسلوك التحريضي، بل لسلوك آخر
مناسب

إن السلوك غير المناسب يقدم وظيفة للشخص الذي يمارسه في أنه يؤدي إلى معزز
محدد مثل الانتباه أو الهم من موقف غير المناسب، والسلوك التكيفي أو المناسب يمكن
تطويره إذا أدى الوظيفة نفسها، وبالتالي الحصول على التعزيز ويكون لإطفاء أكثر فاعلية
إذا حدد معزز الذي يحافظ على السلوك، وعندما تنتهي العلاقة مع السلوك والمعزز، وكذلك
عندما نعاد توجيه المعزز لتطوير سلوك إيجابي آخر (Kazdin, 2001)

العوامل المؤثرة في فاعلية الإطفاء: Factors Influencing the Effectiveness of Extinction

إن النتيجة الأولية للإطفاء هي خفض السلوك غير المرغوب فيه وكما أشرنا سابقاً فإن
الإطفاء للسلوك يحدث تدريجياً وهناك ثلاثة عوامل تحدد المقاومة للإطفاء وهي

1. معدل الانخفاض في تكرار الاستجابة.
 2. عدد الاستجابات التي يحدث قبل أن يصل الاستجابة مستواها النهائي
 3. المستوى النهائي للاستجابة بعد تحقيق الإجهاد لآثاره
- وهناك عدد من العوامل التي تؤثر في الإطفاء ومقاومته، وهذه العوامل هي

1 مقدار المعززات السابقة Amount of Previous Reinforcers

يؤثر مقدار المعززات السابقة التي كان يتلقاها الفرد في معدل الانخفاض في الاستجابة
خلال الإطفاء فالاستجابات التي ليس لها تاريخ طويل من التعزيز تنطفئ أسرع من تلك
التي تتأخر بتاريخ طويل في التعزيز

2 كمية التعزيز السابقة Magnitude of Prior Reinforcer

كلما كانت كمية التعزيز السابقة كبيرة قسومت الإطفاء على نحو أكثر من تلك المعززات
ذات الكمية القليلة.

3 جدول التعزيز السابق Prior Schedule of Reinforcement

والعامل الثالث الذي يؤثر في مقاومة الإطفاء هو جدول التعزيز السابق، وفي العموم فإن
السلوكيات التي تحصل بتعزيز وفقاً لجدول تعزيز متواصل تظهر مثلاً أكثر للانخفاض في

معدي حدوثها من تلك التي تخضع إلى معززات متقطعة ويؤثر جداول التعزيز في عملية الإطفاء على نحو كبير، لذلك يجب أن يحدد جدول التعزيز الخاص في السون المستهدف.

4 الجهد المبذول في الاستجابة Effortfulness of Response

عموماً، فإن الاستجابة التي تتطلب جهداً كبيراً تميل للانطفاء أسرع من تلك التي تحتاج إلى جهد أقل.

5 مستوى الإشباع Level of Satiation

إن قياس مستوى الإشباع يعتبر أمراً صعباً فعلى سبيل المثال الشخص الذي يتحدث عن طعامه لماكله بعد قضاء ساعات من الجوع فإن سلوكه قد يكون أكثر مقاومة للإطفاء من ذلك الشخص الذي لتوه أنهى وجبة طعام كبيرة.

6 توافر المعزز Availability of the Reinforcer

وهذا يرتبط بمستوى الإشباع السابق، فالسلوك يصبح أكثر مقاومة للإطفاء إذا كان المعزز متوافراً.

7 الإطفاءات السابقة Previous Extinctions

يعتبر السلوك مقاوم للإطفاء خلال فترة الإطفاء الأولى أكثر من تلك التي تتعرض لإطفاءات متكررة (Smith, 1973).



شكل (2-6)

ب- تتكرر دائماً أن السلوك المستهدف في الإطفاء قد يصبح أكثر سوءاً قبل أن يحد
بالنحس خلال عملية الإطفاء

ج- اختار سلوك تستطيع ضبطه مع آت التي تحافظ عليه

2- اعتبارات أولية

أ- اجمع معلومات عن سلوك المستهدف وكم يحدث قبل تطبيق البرنامج.

ب- حاول أن حدد المعززات التي تحافظ على السلوك المستهدف وذلك حتى تتمكن من
إيقاعها أو منعها

ج- حدد بعض السلوكيات البديلة المرغوبة الأخرى التي يستطيع الشخص أن يمارسها.

د- حدد المعززات الفعالة التي سوف تستخدمها في تعريف السلوكيات البديلة

هـ- حدد ظروفًا يمكن أن يصبح معها تطبيق الإطفاء فعالاً

و- تأكد من أن كل الأفراد المحيطين بالشخص الذي يمارس السلوك المستهدف يعرفون
بالبرنامج ويحصلون الإساءة

3- تطبيق الحصة

أ- أخبر الشخص بالخطة قبل بدء التطبيق

ب- استخدم المعززات الإيجابية مع السلوكيات المرغوبة البديلة، وطبق التعزيز وفقاً
لأوقاعه

ج- بعد تطبيق البرنامج اجمع اعرض على وقف التعزيز - المسؤولية عن السلوك غير المرغوب فيه
بانتظام، وعزز السلوكيات البديلة المرغوبة

4- وقف البرنامج

أ- بعد الوصول بالسلوك المستهدف إلى مستوى الصف، قد يدهار البرنامج وتعاد
لأنسحابه حيث كن مستعد للتعامل مع ذلك

ب- هناك أسباب محتملة للفشل في تطبيق البرنامج الإطفاء منها

° ربما يكون المعزز الذي أوقفه ليس هو المعزز المسؤول عن الحفاظ على السلوك
المستهدف

° ربما كان الإساءة المستهدف يظن تعريزاً متقطعاً من مصدر آخر

° السلوكيات البديلة المرغوبة لم تتوى على نحو مناسب (Martin and Pear, 2003)

تطبيقات Applications

- ° اعمل على اختيار موقف محدد تستطيع من خلال ملاحظته مراقبة شخص كبير يتفاعل مع أطفال آخرين لمدة نصف ساعة وخلال هذا الوقت عمل على
- ° رصد عدد مرات التي يعطي فيها الشخص الانتباه للسلوكيات المرغوبة للأطفال
- ° رصد عدد المرات التي يتجاهل فيها الشخص السلوكيات غير المرغوبة
- ° إن مديمتك مثل هذا الإجراء يجهك إلى كم أحبب لا يعطي الانتباه للسلوكيات المرغوبة التي تحدث مع أطفال من حولنا



العقاب

Punishment

إذا كان التعزيز من أكثر إجراءات تعديل السلوك التي اهتمت بها الأساليب، فإن العقاب يأتي في المرتبة الثانية وهو ليس معداً أن يوضع تعديل السلوك ذاته، كثيراً على المقصد، لكن مصيب ما هو سائد من استخدام العقاب في المجتمع؛ فلم تشكل الجزء في المجتمع تعتمد على العقاب كما أن العقاب أيضاً يستخدم كثيراً في تشجيع الأطفال وفي ضبط سلوك المعلم في الصفات ومبادئ العمل بالحققة. وعلاوة على ذلك فإن المعرفة بكيفية استخدام العقاب تساهم كثيراً على تصميم برامج عقابية سليمة (Mazur, 1990).

ولقد استخدم العقاب على نحو واسع في إدارة السلوكيات الإجرامية كما أن نتائج العقاب الأخيرة من تطبيق العقاب على نحو تقني في تعديل السلوك، أو الأساليب الدلالية تختلف عن النتائج التي تحصل عليها في تطبيق العقاب في الحياة اليومية (Kazdin, 1990).

ويتميز العقاب من الإجراءات المستخدمة في خفض السلوك، ولقد استخدم بطريقة معنوية من أنواع السلوك أما النوع الأول، فهو التعزيزية، مثل روبات المصنوع والحبران وسلوك يدها اللسان وأما النوع الثاني الذي استخدمه وهو سلوكيات الإثارة الذاتية (Schreibman, Koegel, Charlop, and Rybal, 1990).

وإضافة إلى ذلك فإنه توجد أنواع من السلوك لا يمكن حلها أو إزالتها باستخدام طرق الإيجابية خصوصاً السلوكيات التي ترتبط بالعزلات الطبيعية أو السلوكيات، بطريقة مع (Petersen and Hartoc, 1990) كما أظهرت هذه الطريقة في خفض السلوكيات بالتكيفية مع الأشخاص متعددي الإعاقة والعاطل، خصوصاً ومع هذا العرض بالتحسين لنتائج العقاب فليس معنى ذلك أن العقاب هو الإجراء الأكثر فعالية في برامج تعديل السلوك، ولكن هناك طريقتان لا يكون معها استخدام التعزيز لوجده فعالاً وبالتالي فإن استخدام العقاب لخفض السلوكيات غير المرجوة واستخدام التعزيز لخفض سلوكيات جيدة مرغوبة هو أفضل في حالة التحد للفرار باستخدام إجراءات العقاب (Van Haezel, 1990).

والعقاب كإجراء في تعديل السلوك يصح مناقشته اعتماداً على ماذا يحدث للسلوك بعد تقديم للتعديل العقابي فربما يخفض السلوك فإن ما نحتاجه يكون عقاباً، ولكن إذا لم يتغير شيئاً على معدل حدوث السلوك فإن هذا لا يعني عقاباً وهنا علينا أن نتأكد أن إجراء العقاب يعمل على خفض معدل حدوث السلوك بينما يعمل التعزيز على تقوية السلوك.

وربما استجابة سقوية في المستقبل (Kaplan, 1995). ولذا في الأثر ، أو المستمع يحتلج إلى أن طموحا كيقيا استخدام أعاليل المعرف بفاعلية بمصنع بيلا عن استخدام الإحرامات العقابية ومن لهم أن يور فرصة للشخص الذي يمارس السلوك المستهدف في تعلم استجابات مرغوبة جديدة وأمرها لتصبح في النهاية مألوفة للسلوك غير المرغوب فيه (Sundel and Sundel, 1993)

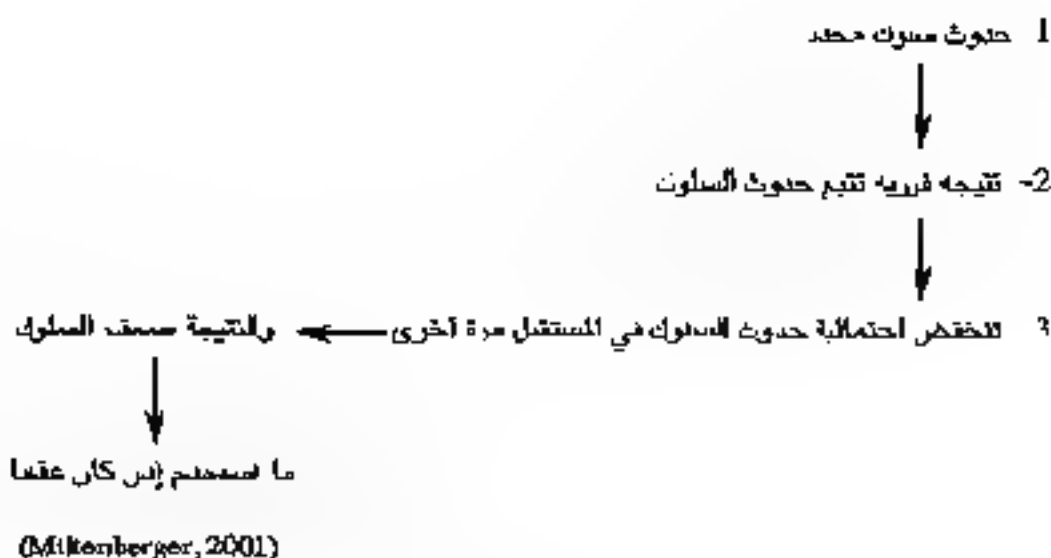
وصف الاستراتيجية : Description of the Strategy

سواء كنا أماء أو طمس أو غير ذلك فإنه يوجد لنيل تاريخ قد يكون طويلاً لدى بعضنا في استخدام العقاب كإداة لحفز السلوك غير المرغوب فيه أو حبطة وعلى أية حال في أي إجراء نستخدمه بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه ويؤدي إلى حفضه بهذا الإجراء يوسل بأنه عقاب وحديثاً فقد أصبح بعض يمين إلى استخدام مفهوم إجراء حفض السلوك Behavior Reduction Procedure بدلاً من مفهوم العقاب Punishment أو طريقة التمييزية aversive method (Larscheid and Salvy 2005)

وتشير التعريف الوظيفي Functional Definition للعقاب إلى

- 1 أنه إجراء يحفز معدل حدوث السلوك واحتمالية حدوثه في المستقبل.
- 2 يطق مع السلوك غير المرغوب فيه
- 3 يطق فوراً بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه

وبالتالي فإن العقاب مثل التعزيز لا يعرف إلا من خلال نتيجته في السلوك وليس اعتماداً على طبيعة التأثير المستخدم فالتأثير الذي يتبع للسلوك ويحفز على خفض معدل حدوثه أو احتمالية حدوثه في المستقبل يوصف بأنه عقاب ولكن إذا عمل بالتأثير على زيادة السلوك أو المحافظة عليه فين هذا ليس عقاباً بل تعزيراً (Alberto and Troutman 2006) فعلى سبيل المثال قد تكون النقرة الحادة من قبل المعلم لطلبة الذي يخرج من مقعده عقاباً أو تعزيراً، وذلك اعتماداً على ماذا يحدث للسلوك. فإذا استمر حدوث السلوك فإن هذا يعني أن النقرة الحادة من المعلم هي تعزير له ولكن إذا انخفض السلوك فإن هذا يعتبر عقاباً ومن هنا فإن طبيعة التأثير ليس هي التي تحدد صفة التأثير، بل هو عقاب أو تعزير ولكن الذي يحدد ذلك هو ما يحدث للسلوك. وفي الخلاصة فإن العقاب يعرف على نحو أكثر من خلال السلطنة الآتية



شكل (7 1)

وعموماً فإن استراتيجيات العقاب تصنف ضمن نوعين من التصنيفات، وهما

- 1- تطبيق أو منع أو إبعاد الأحداث أو العرض أو المثيرات المزعجة عند حدوث سلوك غير مرغوب فيه محدد وهذا قد يأخذ أشكالاً عديدة مثل تكلفة الاستجابة والعرض، وسناقش تلك لاحقاً

- 2- التطبيق المحتمل لنتائج سلبية الألم وعدم الراحة بهدف خفض لسلوك غير المرغوب فيه وهذا الإجراء يختبر أقل استخدام بين أوساط الاختصاصيين المهنيين ويشتمل هذا التطبيق على الأحداث المفردة مثل استخدام الصدمات الكهربائية وغيرها (Linscheid and Salivy, 2005)

وهكذا، فإن العقاب يعود إلى تقييم أي مثير أو حدث تنعيري أو إزالة حدث إيجابي بعد حدوث استجابة محددة، وهذا يؤدي إلى خفض احتمالية حدوث تلك الاستجابة في المستقبل (Craighead, Craighead, Kazdin and Mahoney, 1994).

السلوكيات المستهدفة في العقاب:

إن معظم الطلبة أو الأطفال ربما تكون لديهم خبرات بوصف بوجود صعوبات سلوكية وانفعالية، وبذلك من وقت إلى آخر، وهذا يحدث على نحو طبيعي مع مرور الشخص بمرحلة النمو المختلفة. هؤلاء الأفراد غالباً ما يستحسنون على نحو إيجابي لتلقينات الآباء والمعلمين لمواجهة هذه الصعوبات. ولكن هناك بعض الأطفال يعانون صعوبات سلوكية وانفعالية

ومشكلات سلوكية تتحدى مفهوم الطبيعي ومحيطه. ومع هذه الفئة من الاطفال فإنه يكون مناسباً استخدام استراتيجيات مباشرة بما في ذلك طرق خفض السلوك، خصوصاً تلك التي تصمم على نحو منظم وببعد على نحو تقني (Linscheid and Salivy, 2005)

مصاهيم خاطئة حول العقاب

في تعديل السلوك، فإن مفهوم للعقاب هو مفهوم تقني به معنى محدد، وهو أنه عملية تؤدي إلى خفض معدل حدوث لاستجابة استهدفة أو لاحتالة حدوثها في المستقبل. وهذا المفهوم بهذا المعنى محدد جداً يعتقد معظم الناس بأنهم فيلأسيه لهم في العقاب قد يعني أشياء عديدة يحدث معظمها غير سر

كما أن العقاب لدى العديد من الأفراد يعني التأثير والحرمان من مفا من سلوكاً مؤثراً بحق الآخرين مثل القتل أو ارتكاب الجرائم. وكذلك فإن العقاب بالنسيب لستروطة ولأداء إجراء يمنع حدوث السلوك غير المرغوب فيه. فوسيلة تذكر الأفراد بعدم تجاوز القوانين والأنظمة في المجتمع، ومن هنا فإن العقاب أحياناً يكون على شكل النسخ أو التعرض للتعديبه وهكذا، فلي معنى العقاب في الحياة اليومية يختلف عن المعنى التقني في تعديل السلوك (Milenbergo, 2001)

وكما أشرنا فإن استخدام العقاب معزوه يؤدي إلى الهرب أو تجنب الموقف وهذا السلوك يؤدي إلى حرمان الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف من فرص تعلم السلوك الفدسية. وبذلك فإن المعاب صدم يستخدم يجب أن يكون بهدف خفض السلوك غير المرغوب فيه، وفي الوقت نفسه تحرير السلوك الفدسي المرغوب. كما أن استخدام العقاب يجب ألا يكون إلا في حالات لا يمكن معها خفض السلوك بالطرق الأخرى (Meron and Pear, 2003)

العقاب الإيجابي والسلبي Positive and Negative punishment

هناك نوعان أساسيين من العقاب وهما العقاب لإيجابي والعقاب السلبي، ويتحدد الفرق بين هذين النوعين اعتماداً على نتائج السلوك، فالعقاب الإيجابي يعرف به

١٠ حدوث السلوك المستهدف



2 تشجيع مرضى مثيل تقبيري مصدر



3 وبالنسبة من احتمالية حدوث السلوك في المستقبل سواء تقل

أما العقاب السلبي فيعرف بـ

1 حدوث سلوك مصدر



2 يبعج بوزالة مثيل معرو



3 وبالنسبة من السلوك سوف تقلل احتمالية حدوث في المستقبل.

وإذا نظرنا إلى هذه التعريفات فإننا نجد صعوبة من حيث المبدأ إلى تعريف التعزيز الإيجابي والتعزيز السلبي إلا أن الفرق الرئيس هو أن التعزيز يقوى لسلوك أو أنه يزيد من احتمالية حدوثه في المستقبل بينما يصعب العقاب السلوك أو أنه يجعل احتمالية حدوثه قليلة في المستقبل.

ومن أشكال العقاب الإيجابية الإجراء الذي يستند إلى قاموس دريماك Premack principle أي أن الفرد بعد أن ينشغل في ممارسة السلوك المشكل فإنه يجب عليه أن يقوم بفعل شيء ما لا يريده وبالتالي فإن الشخص سوف يقلل احتمالية قيامه بالسلوك في المستقبل ومن الأشياء التي تلاحظ على نتائج العقاب لانخفاض القوي في السلوك المستهدف وأيضاً الإطفاء الذي يحفز السلوك ولكن هذا يأخذ وقتاً طويلاً حتى ينحصر، كما تحدث زيادة في السلوك المستهدف في مدة الإطفاء قبل أن يبدأ بالانحصر. وعلى العكس فإن استخدام العقاب لا يؤدي إلى زيادة السلوك في البداية.

وكذلك بعد استهداف العقاب السلبي في الأبحاث الأخرى ومن الأمثلة على المعاقبات السلبية العزل من التعزيز الإيجابي time-out from positive reinforcement وتكلفه الاستجابة response cost فكلما إخراجاً ينضممان فقدان التعزيز أو التثاقل بعد حدوث السلوك المستهدف وقد يسيء بعضهم فهم الفرق بين العقاب السلبي والإطفاء، فمع أن

كليهما يعملان على خفض السلوك، إلا أن الإطفاء يتضمن منع أو إزالة معزز معاقب على السلوك. ويعني هذا أن العقاب السلبي يتضمن إزالة معزز إيجابي بعد حدوث السلوك المستهدف. فالتأثير المعزز الذي يزيل بعد العقاب السلبي ليس نفسه المعزز الذي يحافظ على السلوك، فعلى سبيل المثال، عندما يقطع أحمد والده في أثناء مشاهدة التلفاز حين الوالد معززه من خلال إعطاه الانتباه إليه وفي هذه الحالة فإن الإطفاء يطبق من خلال منع إعطاه الانتباه لأحمد، بينما الإطفاء السلبي يتضمن فقدان بعض المعززات مثل منع مشاهدة التلفاز في كل مرة يقوم فيها بأعماله في أثناء مشاهدة التلفاز ومن الأسماء الأخرى للعقاب الإيجابي.

° العقاب السلبي

° العقاب من خلال عرض محتمل للتأثير المحذر

° العقاب من خلال عرض محتمل لتأثير تنفيذي محدد

° أم الأسماء الأخرى للعقاب السلبي، فتشتمل على:

° العقاب من خلال السجن

° انعفاء من خلال فقدان معزز

° اجزاء

° لإزاله احتملة لاستحابة معززه إيجابية (Miltonberger , 2001).

أنواع المعاقبات Types of Punishers

لنوع الأول من المعاقبات هو المعاقبات الطبيعية أو غير الضرورية وكما هو الحال مع التعزيز فإن العقاب عملية طبيعية تؤثر في السلوك الإنساني، فهناك بعض تأثيرات أو الأحداث الطبيعية التي تصنف على أنها معاقبات لأنها تؤدي إلى نجسها أو تقليل الاتصال بها أي بمعنى آخر تعمل على تقليل احتمالية حدوث السلوك في المستقبل إذا اتبع هذا السلوك بأي منها. ومع ذلك فإن تعرض إلى التأثيرات المؤلمة أو التأثيرات التي تؤدي إلى إثارة عالية غالباً ما تكون خطيرة من السلوكيات التي تؤدي إلى الألم أو الإثارة المفرطة هي طبيعتها، مع ذلك، بينما السلوكيات التي تنتج في التحسب أو الهرب من مثل هذه السلوكيات فإن توصف بأنها مقوية بطبيعتها. وهذا السبب من التأثيرات المؤلمة أو المستوحى العدي من الإثارة أهمية سلوكية. ومثل هذه التأثيرات توصف بأنها مشورات عقابية غير ضرورية. وبالتالي فإن للمثيرات العنيفة الطبيعية القدرة على إضعاف السلوك حتى نود تدريب أو

عبارة معقدة معها، فليس سهلاً للثال الحرية مرتفعة أو المنخفضة أو الإثارة السمعية أو البصرية القوية أو غيرها من التغييرات التي تؤدي إلى إثارة عالية طبيعياتها تصعب الملوك الذي يذهب عنها، وبذلك فإننا نلطم بسرعة أن لا نصح لبيدينا في ثمار أو نلظر مناضرة إلى الشمس أو نلصق ثياباً خفيفة أو نلصق على الثلج فوق ارتداء حذاء وهكذا فإن المعالقات الطولية احدى كثيرة أي إما هدف الملوك وإثارة احتمالية حدوثها في المستقبل.

أما النوع الآخر من المعالقات فهو المعالقات الشرطية *conditioned punishers* والمعالقات الشرطية هي للثبات أو الأحداث التي تؤدي وظيفة بالمعاقبات ففما حد اكتسابها صفة المعاقبات نتيجة ارتباطها أو إلماسها بمعالقات طبيعية فلي، مثلاً أو حدث يصبح معاقباً إذا ارتبط أو تكرر بمثير عقابي.

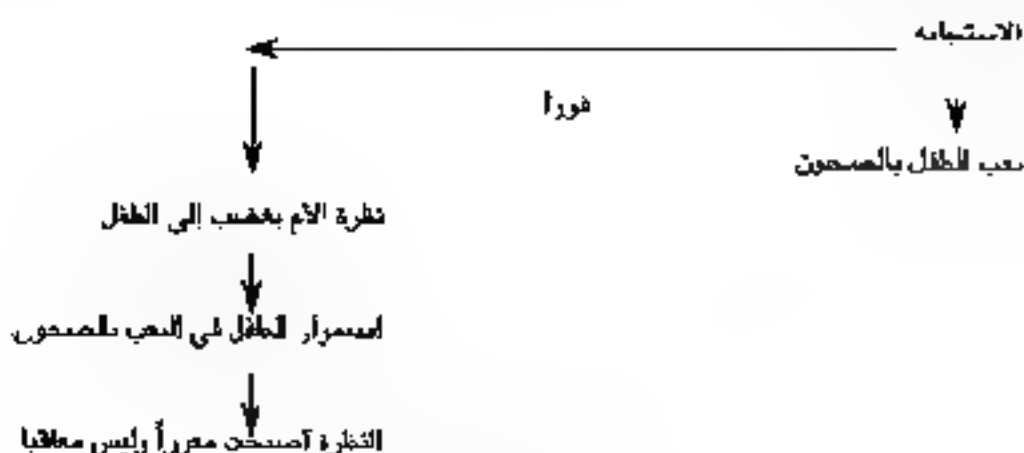
فعلى سبيل المثال كلمة "لا" هي عقاب شرطي شائع الاستعمال لأنها عادة تكون مقترنة بالعديد من المثيرات السلبية، فإذا حاول الطفل أن يكسر كؤساً رجاء يده ويقول الآباء له "لا" فلي الطفل يتوقف عن ذلك، وكذلك فإن احتمالية أن يقوم الطفل بمثل هذا السلوك في المستقبل، سوف يقلولاً فإن كلمة "لا" يطر إليها على أنها معاقب شرطي معمم لأنها اقترنت بالعديد من المثيرات السلبية السلبية أو غير السلبية وكذلك الشرطية وقد استعملت المعالقات الشرطية في بعض السلوكيات الفروصية أو الصورية. وكان استخدامها لتأثير فعلة، وكذلك فإن المثيرات المرتبطة بطفولي للمعزات تصبح معالقات شرطية مثلاً كلمة "لا" أو السرعة هي معاقب لأنها أنت إلى حسارة مطع من النقود، ولذلك إلى هذه التذكرو أو التباطؤات، تصبح معالقات شرطية بالمعنى للعديد من الناس، وفي الحقيقة فإن اكتساب المثيرات صفة بالمعالقات يعتمد على عوامل عديدة مثل قبول المعاقب وكيفية تأثير المعاقب.

وكذلك فإن تحفيز الآباء لأطفالهم يسمح معاقباً شرطياً إذا تكرر عملهم المثيرات مثل النقود أو الانشطة الخفيفة. ولذلك إذا قام الطفل بسلوك غير مرغوب فيه وقام الآباء بإعطاء تحفيزه فإن الطفل سوف يكتسب احتمالية قبحه بهذا النوع من السلوكيات فالتحسينات القوية أو العظيمة هو المناسبة تصبح معالقات شرطية إذا ارتبطت أو القوت بطفولي لانتباه أو الاستعداد من قبل شخص مهم في حياة الطفل مثل الآباء أو المعلم وأيضاً فإن تغييرات الوجه قد تكون بالاحداث انتظارية مثل الموبيع، وبالتالي فإنها تقوم بوظيفة بالمعالقات الشرطية.

والمشكلة مرة أخرى، فلي من المهم أن نذكر أن المعالقات الشرطية يعرف وتطبيقاتها أي إلى

المباقة لا تعبير معاقباً إلا إذا عمل على خفض احتمالية حدوث السلوك في المستقبل، فإذا تجاوز الشخص حدود السرعة المسموح بها، فإن تلقيه لمخالفة سير يؤدي به إلى تقليل قيمته وتجاوز السرعة المحددة وفي هذه الحالة يصبح للمخالفة معاقداً ولكن إذا استمر الشخص بمساو السرعة بعد تلقيه المخالفة فإن المخالفة حينئذ لا تعتبر معاقب

وعلى سبيل المثال، إذا قام الطفل في أثناء تناول الطعام مع أسرته باللعب بالصحن، ونظرت الأم إليه بظرات عاصبة، واستمر الطفل باللعب بالصحن، فإن النظر لا يصبح عقفاً، بل سلوك اللعب بالصحن على الطاولة المائدة المستمر، وبالتالي فإن نظره الأم إليه معرر إنجابي



(Miltenberger, 2001.)

شكل (7-2)

خصائص عملية العقاب: Characteristics of the Punishment Process

أولاً الآثار الفورية Immediacy of Effects

منح ليطبق العقاب فإن الأشخاص في معد حدوث الاستجابة يظهر فوراً وكما أن الاستجابة باستمرار للعقاب يؤدي إلى مع الاستجابة، وإذا لم تظهر نتائج فورية للعقاب، فإنه يكون من المناسب عدم الاستمرار في تطبيقه، وأحياناً يكون من الصعب تحديد بدقة آثار العقاب الفورية التي تستخدم لتبرير استخدامها

مقد أظهرت النتائج لمبرنة أن لآثار الفورية تظهر بعد فترة قصيرة من تطبيق العقاب

كما أن استخدام الصدمات الكهربائية أظهر نتائج سريعة بعد تطبيقها فملا من أن تطبيق التعزيز والتصحیح للزائد أدى إلى نتائج معروفة في خفض السلوك بعد أيام قليلة من تطبيقها

ثانياً محدودية الآثار Specificity of Effects

يؤدي استخدام العقاب إلى أثر محدودة في المواقف التي تعاقب بها الاستجابة ولذلك فإن معالجة الاستجابة في موقف واحد أو خلال فترة واحدة يؤدي إلى مثل أثر ذلك إلى مواقف أو مشكلات أخرى فالسلوكيات المتعاقبة في الأوضاع العلاجية تستمر ما لم يظهر العقاب في مواقف أو أوضاع جديدة وإضافة إلى ذلك فإن محدودية العقاب قد تؤدي إلى تقيد الشخص الذي يطبق العقاب فعلى سبيل المثال إذا كان هناك شخصان في موقف وقام شخص واحد بتطبيق العقاب فإن السلوك لا يخفض إذا كان هذا الشخص الذي طبق العقاب موجود كما أن قمع الاستجابة ربما يكون محدوداً ومرتبكاً بالظروف المحددة التي طبق فيها العقاب ويمكن تجاوز محدودية آثار العقاب من خلال توسيع مدى احتمالية حدوثها في مواقف جديدة

ثالثاً استعادة الاستجابة بعد سحب العقاب

Recovery after Punishment Withdrawal

يوصف نتائج العقاب بأنها سريعة لذا فإن السلوك المستهدف من قبل حدوثه بعد فترة قصيرة من الزمن إلا أن الاستجابة للعاقبة قد تعود إلى معدلات لحظ القاعدي الأولية إذا سحب التأثير العقابي فالاستجابة للاستجابة الحادة الحادثة قد تسقط إذا لم يتم قمع الاستجابة كلياً ولم يستخدم التعزيز في تطوير سلوكيات جديدة نتيجة للاستجابة للعاقبة ويستعادة الاستجابة وإليه هذا يؤدي إلى زيادة الشدة في العقاب وإضافة معاملة الظرف وبالأخص قد يؤدي هذا إلى الإحباط لدى الآباء كما أن إسائة معاملة الطفل بعد وقتها غير مقبولة وهكذا فإن استعادة الاستجابة للعاقبة تعتمد على مستوى حديد من العقاب كما أن الشخص قد يتعود على التعذيب وبالتالي فإن المعالج لا يؤدي وظيفته ومن هنا فإن استخدام العقاب يكون فعالاً إذا استخدم لتعزيز السلوكيات السبيلة وعند إزالة التأثير للعقاب عليها ربما تكون احتمالية تعزيز الاستجابة السبيلة المناسبة والاستمرار في تعزيزها حتى يحافظ عليها (Kazdin, 2001)

متى وكيف نستخدم العقاب: When and How to Use Punishment

يعتبر العقاب من الإجراءات التي تتطلب توجيهاً للحرف قبل استخدامها، نظراً لهذا يشترط الاستخدام من قصايا أخلاقية وإيجابية وتهدية، وبعد استبعاد لم لا بد من تبرير الاستخدام في تحقيق الهدف النهائي، وقبل استخدامه يجب الإجابة عن السؤال: «لماذا؟» هل نحتاج إلى استخدام العقاب في برنامج تعديل السلوك؟ فإذا لم نعمد إنما نستطيع أن نستخدم الإجراءات الأخرى في خفض السوء والتقليل من احتمالية حدوثه، ولكن حتى مع استخدام التعزيز والأساليب السلوكية الأخرى، فإنه تظهر مواقف يكون فيها استخدام العقاب مفيد ومطلوباً

1- إن العقاب يعتبر بدلاً متوقفاً ويمكن استخدامه دور عندما تحدث سلوكيات مؤذية للأفراد أو الآخرين، ومن هنا فإن يشمل التعزيز مطلوب لوقف أو قمع استخدام إيذاء الذات أو الآخرين، وهذا يكون نتيجة لمرور من استخدام التعزيز أو الإطفاء الذي قد تخلق آثارهما، كما أنه ليس كل الاحتصاصات يوافق على استخدام العقاب هنا لأن هناك إجراءات أخرى أثبتت فعاليتها في خفض سلوكيات إيذاء الفرد أو إيذاء الآخرين.

2 يكون استخدام العقاب مفيداً عندما لا يكون هناك استخدام التعزيز بسهولة، فعلى سبيل المثال، إذا كان هناك طفل يعاني من نشاط زائد في الصف ودشاً يكون خارج مقعده، فهذا لا يستطيع تحرير الطفل في مقعده لأنه دائماً يحاوله ولكن يمكن استخدام أحد إجراءات العقاب مثل تكلفة الاستجابة وبالنزاع مع تشكيل السلوك فيه، هذا يؤدي إلى نتائج إيجابية ويساعد على تحقيق الاستجابة المرجوة، كما أن العقاب يمكن أن يعطي عدداً من الاعتماد على التعزيز والمشاكل في تطوير الاستجابة المرجوة

3 يمكن أن يكون استخدام العقاب مفيداً في حالات قمع المؤثرات للسلوك عندما يتم تعزيز سلوكيات أخرى، وهذا الإجراء هو الأكثر استخداماً في المبادئ الخطية كما ينبغي علينا أن نلاحظ، لا اعتبار أن الشكل النمط من العقاب يؤدي إلى قمع السلوك غير المرغوب فيه، خصوصاً إذا مررنا ذلك مع تعزيز السلوكيات البديلة المناسبة، فالعديد من السلوكيات القومية والحيوانية يتم حفظها عندما يتم تعزيز الطفل لممارسة سلوكيات مرغوبة، واستخدام شكل متوسط من العقاب مثل القول: «لا» قام بالسوء غير المرغوب فيه

ومن المهم أن نتذكر دائماً أن استعمال العقاب يكون فعالاً إذا استخدم مع التعزيز الإيجابي، فاستخدام العقاب هنا يعمل على خفض السلوكيات غير المرغوبة بينما يحمل التعزيز على تطوير سلوكيات بديلة مرغوبة، ومع ذلك فإنه عند تقرير استخدام العقاب كإجراء لا بد أن نلجأ بنظر الاعتبار عدداً من العوامل مثل طرح أسئلة مساعدة على اتخاذ القرار، وهل توجد إمكانية لاستخدام إجراءات في تغيير السلوك. وهل توجد حجة فورية تقمّع السلوك وهل السلوك بالفعل مؤذٍ للذات والآخرين، وهل هو خطير لدرجة تتطلب التلميع والإيقاف الفوري له. وكذلك علينا أيضاً أن نحري تحليلاً وظيفياً لضبط العوامل المؤدية للسلوك ونعطى الانتباه إلى الاحتمالات التي يمكن استخدامها في تغيير السلوك دون اللجوء إلى العقاب

ومع كل ما سبق، فإننا في حالة تقرير استخدام العقاب فإن الشكل المتوسط أو البسيط هو المفصل في الاستخدام، وذلك بالتزامن مع استخدام التعزيز الإيجابي، كما أن استخدامه يجب أن يكون تحت السيطرة، وعلينا الانتباه إلى عدم تصعيد استخدامه أو زيادته حتى لا يتحول استخدام العقاب إلى شكل من أشكال إساءة معاملة الطفل. وكما أشرنا سابقاً فإن العقاب يؤدي إلى نتائج فورية في تغيير السلوك، ولكن هذا التغيير قد لا يكون دائماً لحل المشكلة كما أننا ننتبه إلى استمرار السلوك المستهدف بالحدوث مع استخدام العقاب لأن ذلك يعرض علينا التوقف عن استخدام العقاب وإعادة تقييم البرنامج المستخدم في تعديل السلوك، وهي ما يأتي بعض الأسئلة التي يمكن أن تساعدنا على اتخاذ القرار حول إمكانية استخدام العقاب في برنامج تعديل السلوك

- ° هل الإجراءات البديلة متوافرة وغير متفرقة؟
- ° هل سبق استخدام هذه الإجراءات؟ وماذا كانت النتيجة؟
- ° هل الإجراءات العنصرية الأقل تقييداً ممكنة؟
- ° هل توجد إمكانية لتصعيد استخدام العقاب؟
- ° هل يمكن الإشراف على استخدام العقاب؟
- ° هل يمكن مراقبة استخدام العقاب وتقييمه؟
- ° هل فترة استخدام العقاب قصيرة؟
- ° عندما يطبق العقاب، هل توجد إشارات أو دلائل على التغيير؟

- ٥ هل للإشارات التي تظهر بسبب استخدام العقاب توضيح استفادة الشخص الذي يمارس السبوك المستهدف من إجراءات العقاب (Kazdin, 2001)
- وبالإضافة إلى ذلك فإن استخدام العقاب في برامج تعديل السلوك يجب أن يخصصه، وعلى الأخصائي أن يراعي التوصيات الآتية
- 1 الحصول على موافقة الآباء أو المعلمين أو إشرافهم على الطفر
 - 2 تحليل السلوك المستهدف وتقييمه من البدء بتطبيق برنامج العقاب.
 - 3 استخدام استراتيجيات متنوعة، بما في ذلك التعديل البيئي والأحداث السابقة واستراتيجيات تطوير المهارة واستخدام الطرق الإيجابية من اتخاذ القرار باستخدام العقاب
 - 4 كتابة خطة استخدام العقاب بوصفها وتطبيقها على نحو تقني
 - 5 تدريب الأفراد الذين يقومون بتطبيق برنامج العقاب وإشرافهم على أدائهم.
- (Jansche and Salvy, 2005,

الخلاف حول العقاب: Controversy about Punishment

أولاً: مصدر الخلاف source of controversy

لقد أثار استخدام العقاب في تعديل السلوك الكثير من الجدل والنقاش، وجاءت هذه الخلافات من سياقات استخدام العقاب لسلوك إيذاء الذات التي تدور على إبداء لحسم واسمى بالأحداث المؤلمة للشخص، وقد قد بيع بمعالج إلى استخدام التقييد الحسني لمع استمرار وإبداء الذات، ولكن السؤال يبقى لماذا لم تستخدم إجراءات سلوكية أخرى تساعد الشخص على السلوك على نحو طبيعي ويحرمه أكثر في الحياة اليومية وبالإضافة إلى ذلك فإن استخدام العقاب يثير قضايا أخلاقية وإنسانية وقيمة لأنه بطبيعته إجراء تدخل تعسفي، وهذا عند استخدام العقاب في تعديل السلوك هل تستخدمه كأجر تدخل لتعديل السلوك بغض النظر عن آثارها وإذا كان لا بد من استخدامه، فما مستوى الاستعداد؟ ومتى يكون مناسباً وما هو إجراء مناسب؟

ثانياً إعادة تعريف العقاب punishment redefined

بمعنى العقاب واستخدامه في الحياة اليومية وهي تعديل السلوك بشر حدلاً مهماً.

في الحياة اليومية فإن العقاب يعود إلى استخدام أحداث منفردة مع السلوك، واسعى معقد لأنه يتضمن أفكاراً مختلفة مثل إيقاع انصرار والتأثير والتنبؤ، وهذه كلها تحدث يوميا أما في تعديل السلوك فإن تعريف العقاب يختلف عن ذلك المعنى المستخدم في الحياة اليومية، ففي تعديل السلوك فإن العقاب إجراء يستخدم لحفز احتمالية حدوث السلوك في المستقبل إذا اتبع حدوث السلوك بمثير عقابي، وهنا العقاب يتضمن استخدام إجراءات مثل العزل وكلمة الاستجابة وغيرها، وبالتالي فهو مختلف عن الاستخدام اليومي الذي تكثر فيه الإساءة اللفظية اليومية

ثالثا البدائل: alternatives

هناك العديد من البدائل التي يمكن استخدامها وتعطينا نتائج فعالة في تحقيق سلوكيات مرغوبة، فهناك العديد من إجراءات التعزيز الإيجابية التي يمكن أن تستخدم كبديل للعقاب، مثل التعزيز التفصيلي للسلوك الآخر والتعزيز التفصيلي للسلوك النقيض والسلوك المناسب وظيفي، ويعدل الحفاز من السلوك وهذه الطرق تعطينا بدائل فعالة في حفز السلوك وفي تطوير سلوكيات مناسبة بدلاً منها، وكذلك يمكن استخدام التعزيز السلبي في حفز السلوك عبر المزعوب فيه. كما أن السلوك غير المرغوب فيه يمكن خفضه أو تقليل احتمالية حدوثه في المستقبل من خلال إعادة تصميم الأحداث البيئية التي يحدث فيها، وبالتالي نستطيع أن نزيد من احتمالية حدوث السلوك المرغوب فيه، فهنا، على سبيل المثال لم نستخدم العقاب وكرر التعزيز السلبي في تحقيق السلوكيات القيصة أو البديلة لسلوك غير المرغوب فيه وكذلك الإطفاء الذي يمكن استخدامه مع التعزيز بحفز السلوك غير المرغوب فيه (Kazdin, 2001).

الآثار الجانبية لاستخدام العقاب: Side Effects of Punishment

من استخدام العقاب يؤدي إلى آثار جانبية، فعلى الرغم من أن العقاب يؤدي إلى إزالة السلوك المستهدف، إلا أن له آثاراً مؤلمة ضمنية في الموقف الذي يطلق منه العقاب، ومن هذه الآثار الجانبية السلبية

أولاً ردود الفعل الانفعالية: Emotional Reactions

قد يؤدي استخدام العقاب إلى ردود فعل انفعالية غير مرغوبة، وهذه الانفعالات السلبية تعيق مؤقتاً أداء الشخص. وهذه الانفعالات ليست من العناصر الأساسية للعقاب، ولكنها نتائج ملازمة لاستخدام العقاب وهذه الانفعالات غير مرغوبة لأنها تتداخل مع التعليم

السيد، فشمس الذي تلقى العقاب قد لا يستجيب حيف في موقف الاجتماعية، وذلك حتى ينهي حالة التعصب والانعراج التي يعاني منها، وبالإضافة إلى ما سبق، فإن الانفعالات قد ترتبط أو تقتنن بإسارات في موقف العقاب وبالتالي فإن الإشارات بعد ذاتها تؤدي إلى إنتاج ردود فعل مشددة حتى في عيب العقاب

ثانياً، التعصب والهروب: Escape and Avoidance

ومن الآثار الجانبية الأخرى للعقاب أنه يؤدي إلى الهروب أو تجنب العقاب، فإن كل المواقف سلفاً فإن الفرد قد يهني الطرف الآخر من خلال التهديد، والهروب الناتج من العقاب هو تمرير سلبي لأنه انتهى ظروفاً سلفاً وحتى لو كان العقاب متوسط الشدة أو ضعيف فإنه أيضاً قد يؤدي إلى الهروب، وبخاصة فإن سلوك الهروب قد يتحول لدى الشخص، وهكذا فإن استخدام التحفيز السلبي يؤدي إلى الهروب ويقويه، كما أن استخدام العقاب في المنزل أو المدرسة قد يؤدي إلى الهروب من المنزل أو المدرسة تجنباً للعقاب.

وبالإضافة إلى ذلك فإن للثغرات المرتبطة بالأحداث للفترة تؤدي إلى الهروب وفي النهاية فإن أي ملزم مقلون بالحدث العقابي يصبح قادراً على أحداث استجابة الهروب، وبذلك فلم شخص بمعاملة شخص آخر بانتظام، فإن الشخص الذي يتلقى العقاب سوف يهرب أو يتجنب الموقف العقابي وإنما كل الذي يقدم للعقاب الأب أو المعلم فيه أن يكونا قادرين على تجنب استجابات حبيبة مرغوبة نظر بهرب الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف (Mullenberger, 2001, Sarafino, 2004)

ثالثاً، العدوان: Aggression

قد يؤدي استخدام العقاب إلى تحول من شخص إلى آخر، فالشخص الذي يتلقى العقاب قد يعود بالاعتداء على الشخص الذي يقدمه لأن معاقبة شخص الذي يقدم العقاب يؤدي إلى إلهاء الموقف العقابي حتى لو كلى هذا الإلهاء على محور «وقت» وهذا الاعتداء يتمرر سلبي لأنه ينهي حالة العقاب أو للثير للضرر، فإذا كان الشخص يملك من قبل إياه أو معديه فإن هذا يؤدي إلى رد فعل عدواني يتجاهلهم، ويقتدر هذا العدوان سلباً لأنه ينهي العقاب الذي يتلقاه منها

رابعاً، نمذجة العقاب: Modeled Punishment

يعد الشخص الذي يمارس العقاب نموذجاً لسلوكه محدد، فهو يستخدم أساليب ضبط

صغره لعقاب الشخص الذي يعارض المصروف المستهدف وإذا استخدم الآباء العقاب الحسدي المؤذي فلن هذا سوف يؤدي إلى اشتغال الطفل بالعدوان الحسدي وبالتالي بين الآباء قد يكون مزاجاً عازياً للتعامل مع الآخرين، وهكذا في الطفل يتفاعل مع أقرانه سوف يكون أكثر ميلاً لأن يستخدم أساليب ضبط سيطرة متساهلة مثل هذه تلك التي استخدمها الآباء معه ومن هذا فبين معظم الأطفال الذين يعارضون العدوان يكون من أمر عنصرية ويكون الطفل معلم العدوان من خلال النمادج العدوانية المعروفة له في المنزل وبما أن العدوان هنا هو سلوك متعلم من خلال النمذجة، فإن إساءة معاملة الأطفال في المنزل تفرز عرساً بهم على كسفة إساءة محصلة الآخرون الذين يتواصلون ويتفاعلون معهم خصوصاً أقرانهم. وهكذا فإن اتخاذ القرار في استخدام العقاب ليس سهلاً، وبدلاً من هذا دائماً نوصي الحذر في استخدامه لأن نتائج السلبية تعكس على الشخص الذي يعارض السلوك المستهدف (Miltonberge, 2001).

حاصصاً، مجموعة العقاب، Perpetuation of Punishment

من الآثار السلبية التي تنجم عن العقاب هو أن العقاب يعزز الشخص الذي يقدم العقاب. وقد أظهرنا سابقاً أن أن العقاب يؤدي إلى بعض مظاهر السلوك المستهدف فإذا صرخ الآباء بوجه الطفل فإن سلوك الطفل غير المرغوب فيه يتوقف فوراً وهكذا فإن صراخ الآباء يعزز سلبياً لأنه يمهئ سلوك الطفل غير المرغوب فيه. ولأن التعزيز من أساليب تقوية السلوك فإن الآباء سوف تربط لديهم لحنمالية استخدام العقاب لأن نتائج استخدام العقاب لهم معروفة وهذا بالتالي يؤدي إلى اعتماد الآباء على العقاب في ضبط سلوك الأطفال.

وبالإضافة إلى ذلك فإن اعتماد الآباء والمعص على استخدام العقاب يؤدي إلى استمرار الإحباط المرتبطة باستمرار استخدام العقاب. ومع مرور الزمن فإن الشخص الذي يلقى العقاب سوف يتعود عليه حتى لو زاد في شدته وبالتالي فإن العقاب للقيام من قبل الآباء والمعلمين لا يؤدي النتيجة المرغوبة ولا يعدل سلوك الطفل وهذا يثير الإحباط بالنسبة إليهم.

إن السبب الحقيقي الذي يؤدي إلى استخدام العقاب في تعديل السلوك هو فهم أو توظيف حدوث السلوك غير المرغوب فيه وتحويله في الوقت نفسه سلوكيات مرغوبة ولكن استخدام العقاب في الحياة اليومية هو أكثر تعقيداً لأن ليس بالضرورة أن يوقف المصروف المستهدف كما أنه لا يقدم على محو سخطه وبالتالي فهو استخدام العقاب هنا يثير الإحباط من استخدامه (Kazdin, 2001).

سادساً العقاب لا يعلم سلوكيات جديدة - Punishment doesn't Teach New Behavior

فالعقاب يوقف السلوك غير المرغوب فيه ولا يعلم سلوكيات جديدة مرغوبة فهو يعلم ماذا عني الشخص أن لا يفعل، فالاستخدام الخاطئ للعقاب هو أن يوقف السلوك غير المرغوب فيه، وفي الوقت نفسه تعميم سلوكيات جديدة وبمعريف والمحافظة عليها لنصاف إلى الذخيرة السلوكية للفرد (Martin and Peat, 2003).

التشابه والاختلاف بين التعزيز والعقاب:

هناك تشابهات واختلافات بين كل من التعزيز الإيجابي والسلبي من جهة والعقاب الإيجابي والسلبي من جهة أخرى وتوضح بيحة العقاب والتعزيز عماداً على ماذا يحدث بعد القيام بالسلوك ومدى احتمالية تكرار السلوك في المستقبل، ويتضح بتشابهات واختلافات بين العقاب والتعزيز من خلال الجدول الآتي

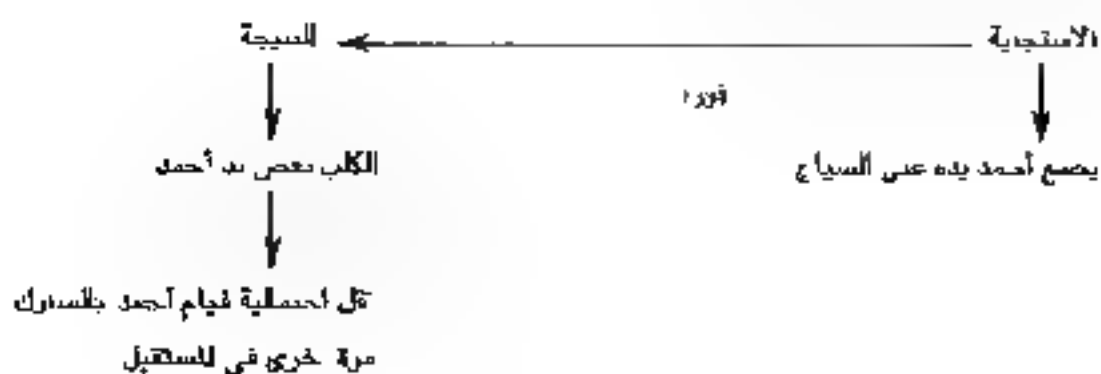
جدول (1-7)

النتيجة	تصميم مشير	إزالة مشير
تقوية للسلوك/ زيادة احتمالية حدوثه في المستقبل	تعزير إيجابي	تعزير سلبي
إضعاف السلوك، تقليل احتمالية حدوثه في المستقبل	عقاب إيجابي	العقاب السلبي

كما هو ملاحظ من الجدول فإنه عندما يتم تقديم مشير بعد السلوك فإن النتيجة تكون تعزيراً إيجابياً أو عقاباً إيجابياً، وعندما على نتيجة لسلوك، فإن تقوية السلوك على إضفاء المثير تكون تعزيراً إيجابياً وإدخال ضعف السلوك فإن النتيجة تكون عقاباً إيجابياً وعندما يزال المثير بعد حدوث السلوك فإن النتيجة تكون تعزيراً سلبياً أو عقاباً سلبياً فالنتيجة تكون تعزيراً سلبياً أو عقاباً سلبياً إذا قوي السلوك أو زاد احتمال حدوثه في المستقبل ويمكن إضعاف السلوك أو على احتمالية حدوثه في المستقبل فإن النتيجة تكون عقاباً سلبياً

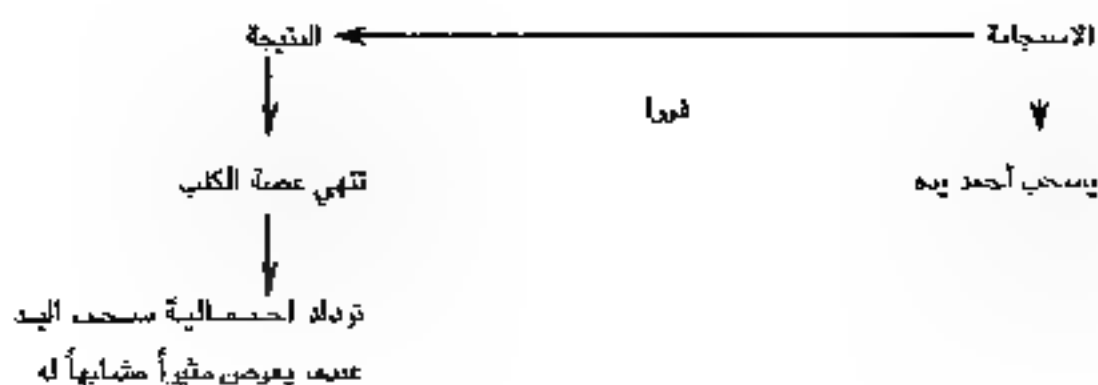
والمثير أحمد الواحد قد يستخدم في تعزيز أو عقاب سلوكيات مختلفة في الموقف نفسه وهذا اعتماداً على تقدم المثير أو يردته بعد حدوث السلوك. فعلى سبيل المثال، عندما يضع أحمد يده فوق السياج أنفخص بالترن فإن هذا السلوك سيعتبر مثيراً لتغيير مباشرة وهو أن نكلب بعصه، وهذا بعد عصبة الكلب عقياً وبالتالي فإن أحمد سوف لن يضع يده مرة أخرى على السياج في المستقبل، وعندما يسحب أحمد يده فإنه يهني حالة الألم، وهذا السلوك بالهالي يقوى، وبعد هذا مثال على التعزيز السلبي، فكما رأينا فإن عصبة الكلب قدمت بعد القيام بالسلوك، وبالتالي ضعف السلوك، وعندما أزيلت عصبة الكلب بعد سلوك آخر فإن السلوك قوياً والشكل الآتي يوضح ذلك

في حالة العقاب لاجباي



شكل (3-7)

في حالة التعزيز سلبي



شكل (4-7)

ومن هذا فإن المثير نفسه يستخدم عقاباً سلبياً لسلوك وتعريراً إيجابياً لسلوك آخر، فإذا تأمل المثير اسعرى بعد حدوث السلوك فإن السوء سوف نقل لاحتتمالية حدوثه في المستقبل، وهذا يشكل مفهوم العقاب السلبى، ولكن إذا قدم المثير العزى بعد حدوث السوء فإن السلوك سوف تزداد حتمالية حدوثه في المستقبل، وهذا يشكل مفهوم التعزير الإيجابى ومن هنا فإن المثير يستخدم يعرف وصيفياً من خلال آثاره في السلوك، فعندما أريد أن احتمالية قيم السوء في المستقبل أصبح تعزيراً إيجابياً، وعندما يزال المثير قبل السلوك، صعب، أى أنه يصبح عقاباً (Miltenger, 2001)

العوامل المؤثرة في فعالية العقاب: Factors Influencing the Effectiveness of Punishment

1 زيادة ظروف الامتناعية المرغوبة البديلة

Maximizing the condition for desirable alternative response

حتى نخفف استجابة غير مرغوبة فإن من مناسب أن نعزز على زيادة احتمالية الاستجابات المرغوبة البديلة، وهذا يعني أنه يجب أن نحدد استجابات مرغوبة بديلة مناسبة في حدوثها مع الاستجابات غير المرغوبة كما عينا تحديد مثيرات مميزة قوية تصبط السلوك المرغوب منه وتزيد من احتمالية حدوثه، وحتى نحافظ على الاستجابات المرغوبة فإن يجب استخدام التعزير الإيجابى ومقا بدون تمرير مناسب، وقبل استخدام العقاب فإنه يجب أن نصمم برنامج تعزير للمثير ونصطه لسلوكيات البديلة المرغوبة، كما علينا أن نتذكر الآثار السلبية السالبة عن العقاب، وهو عقاب كإجراء، وفقاً لمصومات الحالة مناسب للاستخدام أم لا (Martin and Pear, 2003)

2 خفض أسباب السلوك لعقاب

Minimizing the cause of the punished behavior

حتى نزيد احتمالية الامتناع المرغوبة البديلة، فإنه يجب أن نفكر في خفض سبب السلوك لعقاب، وهذا ينص على شيئين

1 محاولة تحديد مصدر المثير الحاصل للسلوك، عقاب

2 تحديد المثيرات للحفاظ على السلوك غير المرغوب منه

إذا حدث السلوك غير المرغوب فيه فهذا يعني أن هناك معررات مسقولة عن المحافظة عليه

3 اختيار المعاقب: Selection a punisher

من المهم أن نتأكد من أن انشيز المعاقب هو مثيز فعال، فكلب كلر انشيز موريا كانت الذئبة فعالة في خفض السلوك غير المرغوب وهذا يكون فعالاً أكثر إذا عملنا على توفير فرص لسهولة استجابات مثيلة مرغوبة وتعريضها والمحافظة عليها كما أن انشيز العقابي يجب أن يعلم بطريقة لا يقترب منها بالنعريز وهذا بالتالي يثير صعوبات في مواقف تقديم المعاقب، ففي بعض المواقف قد يستخدم الشخص مثمراً عقاباً واحداً، ولكن في مواقف أخرى يستخدم إجراءات عقابية متنوعة بهدف خفض السلوك غير المرغوب فيه

4 تسليم المعاقب: Delivering the punisher

يكون المعاقب فعالاً أكثر عندما يقدم أو يتبع على نحو مباشر السلوك غير المرغوب فيه، وإذا سحر تقديم العقاب فإن هذا يؤدي إلى عقاب سلوكيات مرغوبة بدلاً من عقاب سلوكيات غير مرغوبة، ولذلك فإن العقاب يجب أن يقدم موريا بعد كل سلوك غير مرغوب فيه كما أن تقديم العقاب يجب أن لا يقترن بالنعريز الإيجابي بأي طريقة لأن مثل هذا الاقتران يؤدي إلى بضعف قوة المعاقب، كما أن الشخص الذي يقدم العقاب يجب أن يتمتع بالهدوء لأن الاستجابات عبر الهاتئة قد تكون معررة للشخص الذي يمارس السلوك المستهدف

5 استخدام القواعد: Using rules

إن الاستخدام المناسب للقواعد مروب يمس على زيادة فاعلية المعاقب في خفض السلوك غير المرغوب فيه وزيادة للسلوكيات المرغوبة على نحو أكثر سرعة، وهذا يعني أن يقدم للمعاقب مباشرة بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه وكذلك أن يقدم التعزيز بعد حدوث السلوك المرغوب فيه البتيل، كما أن من المهم الانبهاء إلى أننا معاقب سلوك غير المرغوب فيه وليس الشخص (Martin and Pear , 2003)

6 جدول العقاب: Schedule of punishment

يكون استخدام العقاب أكثر فعالية عندما يستخدم على نحو مستمر، أي المعاقب المتواصل، فكلما يحدث السلوك يكون أكثر فعالية من العقاب المتقطع، فالمعاقب الدائم للاستجابة غير المرغوبة يزيد من احتمالية عدم ظهورها أو خفض معدل حدوثها، كما أن

توقع العقاب يؤدي استعادة الاستجابة خصوصاً إذا كان العقاب متواصلًا فإذا كان عزلاً على سبيل المثال يستخدم هي المنزل، فإنه يجب أن يستخدم في كل وقت يحدث فيه استجابة "عقاب متواصل" كما أن استخدام العقاب للنقطة يؤدي إلى قمع أو توقف الاستجابة ولكن يفرض بعد أن يتم توقف السلوك غير المرغوب فيه نتيجة العقاب المتواصل، أن يستخدم العقاب لقطع التعاقب على محض محقق من السلوك المعتمد.

7 مصادِر التعزیز Source of reinforcement

العقاب أفعال الاستجابة غير المرغوبة هو الذي يحدث في حالة ضبط الممرات، المسؤول عن ستعوار سلوك غير المرغوب فيه، أي أن العقاب يكون فعالاً إذا عمك على إزالة مصادر التعزيز بالاستجابة غير المرغوبة، وبذلك يجب قبل استخدام العقاب تحديد مصادر تعزيز الاستجابة غير المرغوبة وبسيطها ما أمكن.

8. التباين في العقاب Variation of punishment

تريد معالجة العقاب كلما علمنا على تنوع الإجراءات المستخدمة بعد حدوث الاستجابة غير المرغوبة، فاستخدام التصحيح الزائد لمعدل يؤدي إلى نتائج أفضل مع أو استخدام إجراءات وحده، والتنوع في استخدام إجراءات، العذب مهم لأنه يمكن أن تستخدم إجراءات متنوعة بمستوى متوسط الشدة، وهذا بالتالي يؤدي بنا إلى استخدام عقاب شديد حتى تتجوز السبوك (Kazdin, 2001)

9. خصائص نتائج العقاب: Characteristics of the consequence

من العواصم التي تؤثر في عقاب الفئاج التي يتم الحصول عليها فدرجة تأثير العقاب تختلف من شخص إلى آخر؛ إذ قد يؤدي أشد العقابي عند بعض الأشخاص إلى حرص سريع في السلوك عبر الموعود عنه، بينما شخص آخر لا يؤدي إلى النتيجة نفسها عند شخص آخر كما أن لشدة العقاب تأثيره فكلمة كل من العقاب شديد كانت بنتيجة أسرع، أي يحقق بعدد خطوات السلوك أسرع (M. temberger, 2001).

إرشادات لزيادة فعالية استخدام لعقاب

في ما يأتي مجموعة من الإرشادات التي تساعد الشخص على تصديق بعض العقائد

1 اختيار الاستجابة

° العقد، فعال مع الإستجابات المحددة

° تذكر أن السلوكيات العامة «سلوكيات مصالحة في استحد لم العقاب

2 توفير ظروف للاستجابات الجديدة المرغوبة:

° حثيئ سلوكيات بدله مرغوبة

° قدم تلقين مناسب لزيادة احتمالية السلوك المرغوب فيه

° حرر السلوك المرغوب عنه بمعززة قوي

3 تقليل العوامل المؤدية للاستجابة غير المرغوبة

° حدد اشيرات التي تؤدي إلى السلوك غير المرغوب فيه.

° اصل على إزالة أو إلقاء المثير التحري الذي يؤدي إلى السلوك غير المرغوب فيه

° إزالة أو إلقاء المثير الحافظة على السلوك غير المرغوب فيه

4 اختبار ملبر عقابي فعال:

° اختبار مثير عقابي فعال وتقديمه بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه فوراً

° الإجراء العقابي يجب أن لا يقرن بالتحريض الإيجابي

° اختيار مثير عقابي يمكن تفهيمه مباشرة بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه

5 تطبيق العقاب:

° احذر الشخص من الحطة العقابية قبل البدء بتطبيقه

° قدم للعقاب فوراً بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه

° قدم للعقاب واست هادئ وتحبب الانفعال في أثناء تقديمه

° كن على وعي بأن العقاب لا يقترن بالتحريض

6 في كل البرامج التي تستخدم العقاب، فإن معلومات المجموعة يجب أن تكون شاملة

ومحددة لظروف التي يجب أن يطبق فيها برنامج العقاب، ويجب أن تكون الحطة

ومعلومات واضحة ومكتوبة، وكذلك إجراء متابعة لها (Martin and Pear, 2003)

تطبيقات Applications

° اعمل على لإجابة عن الأسئلة الآتية:



ضبط المثير : التمييز والتعميم

*Stimulus Control: Discrimination
and Generalization*

يرتبط مفهوم تمييز تأثير بصط (affect) Stimulus Control ويعود صط المثير إلى المثير الذي يحدد فيه الأحداث السابقة، احتمالية حدوث الاستجابة (Levins, 1990) وبعبارة أخرى فإن صط المثير هو صط لاحتمالية حدوث الاستجابة من خلال اقترانها بمثير خاصة بها، وهناك العديد من مثيرات هي حيوانا اليومية بخدم كإشارات خاصة Cues بصط سلوك أو أفعالا فعلى سبيل المثال، ربة جرس الباب يشير لفتح الباب لأن هذا الصوت عن الخاصي من خلال فنوم رائر

والإشارة الخاصة Cue هي مثير محدد يفتقر بإجراء سلوكي وبشدة يهد لاقتراء فلر الإشارة الخاصة بصط معدل حدوث الاستدانة أو حتى تصبط بدم حدوثها والإشارة الخاصة بصط سلوك اعتمادا على الإجراء السلوكي الذي ارتبطت أو اقترنت به هي الخاصي وما يمكن أن تكون الإشارة الخاصة بإشارة تجنب، أو إشارة بقاء، أو إشارة تعزير أو إشارة عقب

- 1- إشارة التجنب avoidance cue وهي مثير مفتقر بإجراء تحنني
- 2- إشارة الإطفاء extinction cue وهي مثير مفتقر بإجراء الإطفاء
- 3- إشارة التعزير reinforcement cue وهي مثير مفتقر بإجراء تعزيري
- 4- إشارة العقاب punishment cue وهي مثير مفتقر بإجراء عقابي

ويوضح الجدول التالي أنواع الإشارات الخاصة وتأثيراتها

جدول (1-8) أنواع الإشارات الخاصة وتأثيراتها

التعبير المختل في السموك بوجود الإشارة	صبط المثير مفتقر بـ
الميل إلى زيادة احتمالية الاستجابة عندما يوجد الإشارة الخاصة	إجراء التجنب وجود مثير يؤدي إلى فتح تقديم المثير للخطر ومع فقدان التعزير
الميل إلى خفض احتمالية حدوث الاستجابة بوجود الخاصة	الإطفاء وهو مثير محدد يؤدي إلى ان الاستجابة تؤدي إلى التعزير الطبيعي أو لا يزيل التعزير

<p>يؤثر على رغبة احتمالية حدوث الاستجابة بوجود الإشارة الخاصة</p>	<p>إجراء التعديل: مؤشر يؤدي إلى</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. علاج معرر 2. إزالة مؤشر تعديري
<p>يؤثر على نقل احتمال حدوث الاستجابة بوجود إشارة خاصة</p>	<p>إجراء للعقاب: مؤشر ممتد يؤدي إلى</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. مؤشر تعديري 2. إزالة معرر

الإشارات الخاصة الداخلية والخارجية Internal and External Cues

معظم سلوكيات لا تؤدي إلى تعزيز أو عقاب، ولكن غالباً ما تكون هناك إشارات خاصة مرتبطة بفعالنا وهي التي تؤدي إلى التأثيرات السلوكية. ولذلك فإننا غالباً ما نسحب إلى هذه الإشارات في حياتنا، وهذه الإشارات قد تكون داخلية وقد تكون خارجية. والإشارات الخارجية External cues هي تلك الإشارات الخاصة التي تتأثر بمصدر طاقة خارج الجسم مثل الموسيقى في الراديو أو الإشارات الداخلية Internal cues فهي الإشارات الخاصة التي مصدرها مصدر طاقة داخلي جسمك مثل الجوع (Malott, Tiferna, and Glenn, 1978)

وصف ضبط المثير Description of Stimulus Control

كما رأينا فإن ضبط المثير ظاهرة نلاحظها في حياة كثيرة في حياة البومة وعلى سبيل المثال، شخص يقي يقود سيارته في الشارع ويواجه إشارة صوتية حمراء فانه يتوقف. وفي هذا المثال، الإشارة الحمراء هي مثير (stimulus) أدت إلى ضبط (control) السلوك. وسنستخدم الكواجح لأيفند السيارة ونثال آخر الشخص الذي يجلس مع جهاز حاسوبه الخاص ويقتل إشارة خاصة بموصول رساله حثية في البريد الإلكتروني، فانه يضغط مباشرة عليها ليرى البريد، وهنا الإشارة خاصة هي مثير الذي ضبط سلوك فتح البريد الإلكتروني وكذلك فإن النبيه في ساعة المثير ضبط سلوك الاستيقاظ. ويحدث ضبط المثير أو اكتساب عصبه تقوى لأشياء أو الأهرار أو الأنشطة يتبع مدونه

مثمرة للمسئولة وقد يكتسب ضبط التأثير من خلال الافتراض بنتائج إيجابية فالطالب على صعيد المثال يتكلم ويستعمل ويبحث عن اقتناء للعلم الذي يدعمه ويعزز ذلك التفاعلات الاحتمالية

والشخص قد يكون حيواناً أو متحركاً *animate*، وقد يكون كذلك غير حيوي أو غير متحرك *inanimate* ففي العديد من المواقف فإن الشخص يتدخل مباشرة مع النتائج السلوكية أو الإيجابية بوجود التأثير الذي أمس إلى التسيب نفسى سهيل لذلك الطفل بحالة من السهولة أو الضيق بسبب حجرة في رحمة مودة سابقة وقد يحدث ضبط بالتأثير حتى إذا لم يمكن الشخص خبرات حقيقية للحياة يحدث ضبط ملاحظة لحرية وكذلك فهي التعليلات العظيمة أثرها في التعليم على سهيل المثال الشخص قد لا يدرس سلوكاً محدداً لأنه ضام نتائج مدرسته على سلوكه أساساً لحرية وكذلك الطفل لا يدرس العزلة وهو حار و سبب في الآراء فوالله ' لا تفسى لفرق وهو سبب فهو يفرق أهدافه '

إن استخدام ضبط التأثير يؤدي إلى زيادة *إيجابية* وتجاوز فعاله والملاءمة وقد التحليل السلوكي التطبيقي على ضبط التأثيرات السابقة لإحداث تغيير في السلوك ويؤثر ضبط التأثير في التنظيم وسلوك لطفه بما في ذلك الطاقة نوعاً للتحديات الدائمة أو المعرفية وفي الأوضاع التربوية على التنظيم المستند إلى ضبط يتعدى أنه قائم على إحداث تحس في السلوك الأكاديمي وإتاحة الطاقة الذين يعانون من صعوبات تعليمية والتأخرات العقلية والتوحد، فقد أثبتت فعالية في تطوير القراءة والحساب والإنجليزية والكسبي واللغة وغيرها.

ربما حدد العلاقة بين التأثير والاستجابة بأنه يسبح من الممكن تصميم برامج علاجية لبعض السلوكيات غير المرغوبة وزيادة للسلوكيات المرغوبة كما أثبتت فاعلية في خفض الصراعات الشخصية من خلال تعلم الأفراد التقنيات الإيجابية والتعاون مع طرفي

وبالرغم من هذه التطبيقات لضبط التأثير فإنه توجد أحياناً مواقف يصعب فيها تحديد التأثيرات المسؤولة عن السلوك أو حتى يصعب تحديد هذه التأثيرات فالمصابر متعددة ضبط التأثير تتطلب أحياناً استخدام أدوات منفصلة عن بعضها حتى يذكر، للعامة، معها كما أن الأفراد أو الطلبة في المدارس مستغني من حيث التأثيرات التي تؤثر في سلوكهم فمما يؤثر في شخص مد لا يؤثر في آخر فالمعلمة الذين يمتلكون مهارات ففراء بواسطة يستطيعون التنبؤ عن التأثيرات التي تضبط سلوكهم، وهذا ما نقالي يساعد على تصميم العلاج أو العمل الذين يعانون صعوبات في التواصل فمنهم يستهلكون وقتنا أكثر

وبالإضافة إلى ما سبق، فإن بعض تدخلات ضبط المثير تكون أحياناً صعبة ومكلفة. دراسة مثيرات تؤدي إلى سلوكيات غير مرغوبة أو إصافة مثيرات تؤدي إلى سلوكيات مرغوبة ليس دائماً سهلاً وكذلك فإن بعض الطلبة يكونون أحياناً حساسين للمثيرات، وبالتالي فإن هذه المثيرات لا تؤدي وظفتها كمصدر لصبحه. ولذا فإن استخدام ضبط المثير يتطلب التدريب والتقييم المستمر حتى نضمن من خلال استخدامه نتائج فعالة (Rapport and Timko, 2005)

أهمية ضبط المثير The importance of stimulus control

لضبط المثير أهمية خاصة في التحليل السلوكي وتعديل السلوك. ومنك لاسباب عدة منها:

- 1 اكتسب الأفراد تغيرات خاطئة
- 2 بعض الأفراد يطورون سلوكيات تقع تحت ضبط مثيرات غير مناسبة
- 3 بعض الأفراد يعانون الانحياز إلى انبذرات اللزعة للقيام بالأداء والاستجابات المناسبة في وجود مثيرات محددة
- 4 بعض الأفراد لا يهتمون بمثيرات سلبية مناسبة للسلوك المناسب للأفراد الآخرين (Sundel, and Sundel, 1993)

تمييز المثير: Stimulus Discrimination

يحدث التمييز عندما تحدث استجابة محددة في وجود مثير محدد وتقل بجمالية حدوثها في وجود مثيرات أخرى، أي بمعنى أن احتمالية أن يصير العنصر سلوكاً محدداً مرادفاً في وجود مثير محدد وهذا يسمى بالمثير التمييزي *discriminative stimulus* "SD" وبالتالي عندما يحدث استجابة، فإننا نقول إنها استجابة محددة على محو أكثر تكراراً في وجود مثير تمييزي دون غيره من المثيرات ونقول إن السلوك يقع تحت ضبط المثير. أما عملية تدريب أو تعلم العنصر أن يسلط على محو محدد فتسمى بالتدريب التمييزي *Discrimination Training*. فعلى سبيل المثال، يرفع الشخص السماعة الهاتف عندما يصدر الجهاز رنيناً، وقد يقول إن سلوك الشخص يقع تحت ضبط المثير التمييزي وهو رنين الهاتف، وكذلك عندما يقول الطالب قد بان صوت الشخص يقع تحت ضبط المثير التمييزي وهو رنين الهاتف، وكذلك يقول الطالب جدار أزرق عندما يكون لونه أزرق، فتكون حسنة أن الشخص يستطيع أن يميز بين الألوان، وكذلك بالنسبة للأشخاص الذين يعانون إعاقات سمعية فسيكون على تحديد اللون الأزرق مثلاً من بقية الألوان فإننا نقول إن الشخص حقق التدريب التمييزي

إلى الواقع أن معظم الممارسات السلوكية والتربوية تعتمد على تدريب تمييزي بسيط وذلك من خلال استخدام عبادئ السلوكية في التعزيز والإعلاء، والاستجابة الرغوية تعزز عندما تصمم في ظل وجود مثير تمييزي محدد، وكذلك فإن معرفة متى وأين يصدر السلوك المستهدف هو في الحقيقة يمثل جزءاً من تدريب التمييز ومن هنا فإن من المهم أن يتعلم الطالب متى وأين يجب أن لا يحدث السلوك المستهدف، وهذه فائدة تقل احتمالية تعديده وتزداد احتمالية عقابه، ويسمى المثير الذي يتضمن إشارات للاستجابة لا تعززها S. Delta ولكن إن صدرت استجابات غير مقبولة أو غير صحيحة فإنه يوافق أو يمنع التعزيز. ولذلك فإن المثير نفسه يحتمل كمثير تمييزي لاستجابات أخرى من مثل S Delta

والعبرة في ما إذا كان التمييز قد حدث أم لا، فإنه يجب تقييم العيادات وتحليلها بعد ملاحظة السلوك وتسجيله، والطفلة الصغار أو الأطفال ذوي القدرات الخاصة يمكن أن يتعلموا تمييزات بسيطة وكذلك مختلف التمييز في تربة تعقيده وطول تعلماته وحدود التمييز المستحقة معه، ومن المهم الإشارة إلى أن عبادئ السلوكية للتمييز يمكن استمدادها مع الامتثال الدبر يعاين الإغلاقات العقلية، في طليهم التمييز بين الأشكال وتعظيم الفكر في الجامعات التمييز بين المعادلات الرياضية (Rapport and Timko, 2005)

تعريف التمييز Discrimination Training

يشير تدريب التمييز إلى تلك العملية التي تعزز السلوك فقط عندما يحدث في ظل وجود مثير صادق محدد، ويشتمل تدريب التمييز على صورتين أساسيتين وهما

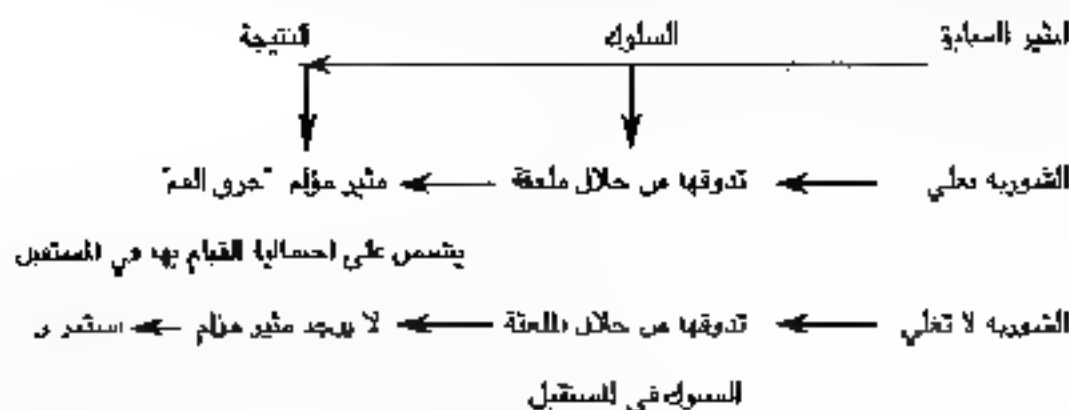
- 1- محدد يعرض للمثير التمييزي يعزز السلوك
- 2- عندما تعرض مثيرات أخرى غير المثير التمييزي فإن السلوك لا يعزز

وخلال عملية تدريب التمييز فإن أي مثير سابق يعرض عندما لا يعزز السلوك، وهذا يسمى S. Delta وكثافة التعزيز تقدم التمييز بين السلوكيات سواء تزداد احتمالية حدوثه في المستقبل عندما يعرض المثير التمييزي، ولكن تقل احتمالية تعديده إذا ظهر في وجود مثيرات أخرى وبالعكس في هذا التعريف سبق على صسط المثير والمثير التمييزي لا يصيب حدوث السلوك ولكن الأصح أن يقول إن المثير التمييزي يزيد من احتمالية حدوث الاستجابة المحددة لأنها مرتبطة بتعزيز السلوك في الماضي، والتعزيز هو الذي يصيب حدوث السلوك عندما يعرض المثير التمييزي

وكذلك فإن مسوك القرعة والتهجئة يطوران من خلال التدريب التمييزي، فالقراءة تحصح لضبط التأثير للأحرف والكلمات التي يرها على الورقة. فإذا رأينا أحرف "مدرسة" فاستنقل مدرسة (Milenberger 2001)

تدريب تمييز التأثير والعقاب: Stimulus Discrimination Training and Punishment

يحدث تدريب تمييز التأثير أيضاً مع العقاب، وإذا جوب سلوك في ظل محو، تأثير سابق محدد فإن السلوك تغل احتمالية حدوثه أو تتوقف في المستقبل عندما يعرض ذلك التأثير ولكن السلوك سوف يستمر في الحدوث عندما يعرض مثيرات سابقة أخرى قاطي مثيرا الناس، إذا قمت بوضع شورية طعام بغلي في معبقة حتى تتدوقها في فمك فإنك تتعبد مجرد ملامستها لعمك لأنها ساحة جدا أو كانته تعني أو لأنها حرمت فمك وإليك منك لا تقوم بالمحاولة نفسها مرة أخرى في المستقبل، ولكن سوف تستمر بوضع شورية في سقطة قبل أن تغلي حتى تتدوقها انظر إلى الشكل الآتي



شكل (1.8)

العناصر الثلاثة (التأثير السابق والسلوك والنتيجة):

يضمن التدريب التمييزي احتمالية للثلاث مفاهيم حيث ير النتيجة سواء كانت تعريراً أو عقاب محتملة على حدوث السلوك فقط في ظل وجود مثير سابق محدد سمي مثيراً تمييزياً وجمالية المفاهيم لثلاثة تتضمن تحليل العلاقة بين التأثير السابق والسلوك ونتيجه السلوك وهذه سميها في التحليل سلوكي د ABC وبوصيح ذلك انظر إلى المعاملة لآتية وهي حالة تعريير السلوك

مثير تعييري — استجابة — مثير معزز أو تعزير

أما في حالة عقوب السلوك، فإلى المعادة تكون على النحو الآتي

مثير تعييري — استجابة — مثير عقابي أو عقاب

وكما يرى في هذه المعادلات فإن المثير السابق بطور ضبط المثير على السلوك لأن السلوك يعاقب أو يعزز فقط في ظل وجود مثير سابق، وكذلك ينطبق الأمر على الإطفاء، فالسلوك لا يعزز في موقف محدد أو مثير سابق محدد، وبالتالي فإن السلوك تقل احتمالية حدوثه في المستقبل في وجود هذا المثير بقا (Mittlenberger, 2001) وكذلك فإن مهم المدققين من الفرد والعينة يجب أن يكون حلال تحديد ثلاثة أشياء أساسية

1- ظروف حدوث الاستجابة

2- الاستجابة بحد ذاتها

3- النتائج التعزيزية

والعلاقة بين هذه العناصر الثلاثة وهي احتمالية التعزيز Contingencies of Reinforcement وبالتالي فإن استخدام نموذج A B C أو احتمالات التعزيز يقسم إلى ضبط السلوك (Martin and Pear, 2001)

العوامل المؤثرة في فاعلية تدريب التمييز Factor influencing the Effectiveness of Discrimination Training

هناك عدد من العوامل التي تؤثر في فاعلية تدريب التمييز، وهي على النحو الآتي

1- اختيار إشارات خاصة محددة

حتى تصور ضبط مثير لسلوك محدد فإنه يجب تحديد مثير تعييري صابط مميز جدا وعند اختيار المثير التمييزي لا بد لنا من الإجابة عن الأسئلة الآتية:

° هل يختلف المثير عن بقية المثيرات الأخرى؟ وهل هو مختلف في موقعه وحجمه وبوبه وطريقة الإحساس به وغير ذلك؟

° هل يمكن عرض المثير في موقف محدد وقادر على إحداث الاستجابة المرغوبة

٥ هل توجد استجابات غير مرغوبة أخرى يمكن أن تصب من خلال التأثير التمييزي للمحدد، فإذا كانت بعض الاستجابات غير المرغوبة تتبع التأثير فإنه يمكن أن يتداخل مع تصوير صلب مثير جديد مع الاستجابة السريعة

2- تقليل فرص الخطأ

فلتتبار مثير تمييزي محدد وتقليل الأخطاء يؤدي إلى تطوير برنامج صلب مثير بحالة ومبرعه وأقل إحباطاً من غيره

3- زيادة عدد المحاولات:

إن صلب المثير يطور بعد تقرير الشخص على إصدار استجابة مرغوبة في حضور مثير تمييزي محدد على عدد من المحاولات وعلى نحو عام فإن من اللقبون زيادة عدد محاولات التعرير لتطوير سلوكيات منتظمة مسووج مع الأشخاص من ذوي الإعاقات السمعية

4- استخدام القواعد ووصف احتمالات التعزيز

ينصم تطوير صلب المثير محاولات صحيدة وأخرى خاطئة، وهذا على أن يوزيد الشخص معلومات السوك المرغوب فيه وقواعد صلب السوك في الموقف

إرشادات لزيادة فاعلية التدريب التمييزي:

في ما يأتي بعض الإرشادات وتعليمات المساعدة على زيادة فاعلية التدريب التمييزي.

1- اختيار إرشادات خاصة محددة.

٦ حدد المثير لتمييزي الذي يجب أن يظهر فيه السلوك المستهدف

٧ ما «مثير الذي لا يجب أن يحدث فيه السلوك المستهدف»

2- اختيار معزز مناسب.

3- طور التمييز

١ وهو مرسماً للصبب كي يتلقى معززات في وجود المثير التمييزي.

٥ حدد بوضوح المثير التمييزي والاستجابة المرغوبة ونتيجة السورة

٦ حافظ على إشارات لفظية منتظام

٥ راجع قواعد ضبط سلوك بانتظام

٥ استخدم إشارات إصايفية حتى تحدث الاستجابة في زمنها المحدد.

٦ حافظ على ظروف عرض تأثير التمييز حتى لا تترك عملية ضبط السلوك

4 وقف البرنامج

أ عندما يحدث سلوك في المكان المحدد وفي الوقت المحدد فإن من المناسب التحويل إلى ضبط السلوك من خلال معززات طبيعية

ب الحدث عن معززات طبيعية أخرى في البيئة التي يحدث فيها السلوك وذلك حتى نحافظ على حدوث السلوك

ج التخطيط لتقييم منتظم بعد إنهاء البرنامج (Marten and Pear, 2003).

تطبيقات: Applications

٥ حاول أن تحدث ثلاثة مواقف تعرض فيها مثيراً تمسحياً تعمل على ضبط سلوك أشخاص آخرين.

٥ حاول أن تحدث خمسة مواقف يحدث فيها إشارات خاصة تستدعي منك أن سلك على نحو خاص

وكذلك حاول أن تطبق المعادة الآتية

تأثير التمييزي ————— السلوك ————— النتيجة

التعميم: Generalization

يعتبر التعميم من المبادئ الأساسية التي تستند إليها برامج تعديل السلوك والاستجابة بعد أن يتم اكتسابها بحسب المحافظة عليها وتعميمها وتختلف أهداف المحافظة على السلوك والتعميم عن أهداف الاكتساب بطريقتين

1 الظروف التي يحدث فيها السلوك، والظروف المحددة، والأوضاع التي يجب أن يحدث فيها السلوك أما الظروف المحددة في أهداف التعميم فيجب أن تعكس للظروف في بيئة الحياة الواقعية

2 معايير المعرفة بالأداء، فالمعايير المحددة بالتعميم يجب أن تعكس أداء مناسباً، وقبل

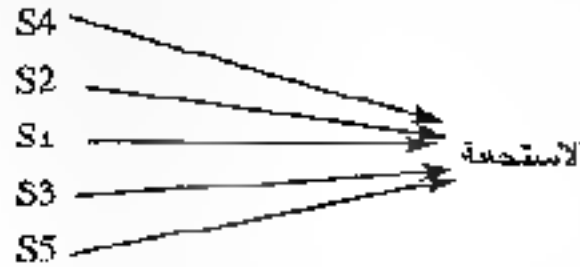
أن ننقل إلى الحديث عن الآلية التي تمكن التعميم فلننا بحاجة إلى التفريق بين الأنواع المختلفة للتعميم. فالتعميم *Generalization* يحدث عندما تعلم الاستجابة التي تم التدرب عليها في موقف محدد تحدث في أوضاع مختلفة. وهذه العملية أيضاً تسمى بنقل أثر التدريب *Transfer of Training* أو تعميم المثير *stimulus generalization* أما المحافظة على الاستجابة *response resistance* فهي تعكس ميل الاستجابة للتمسك بالحصول بعد إنهاء البرنامج، أو مقاومة الإطفاء *resistance to extinction* أو مقاومة الملوك *durability* أو الاستمرار السلوكي *behavioral persistence* أما مفهوم تعميم الاستجابة *response generalization* فهو تفسير في سلوكيات غير تلك التي تم التدرب عليها، وهذا أيضاً يسمى بتغير ملوك المراقب أو التزامن *concomitant or concurrent behavior change* وهكذا فهي مفهوم للتعميم قد يعود إلى أي من الأنواع الثلاثة (A. Berlin and Troutman, 2006) وفي المناقشة الآتية سوف نسير بين تعميم المثير والمحافظة على الاستجابة وتعميم الاستجابة

تعميم المثير *Stimulus Generalization*

يقصد بتعميم المثير تعميم أو نقل الاستجابة إلى مواقف أخرى غير تلك التي يتم فيها التدرب. ويحدث تعميم للمثير إذا حدثت استجابة لغيره في موقف أو وضع محدد أو في أوضاع أو مواقف أخرى حتى لو لم تحدث في المواقف الأخرى وبالتالي فإن التعميم يختلف عن التميز أو عن التعميم هو حكمي للتمييز، فمهما سیر الشخص في استجابة فإن هذا يعني أن الاستجابة فشلت في التعميم عبر لمواقف مصلأ عن أنه إذا سمعت الاستجابة فإن هذا يعني أن الاستجابة فشلت في التعميم عبر للموقف. وكذلك إذا سمعت الاستجابة فإن هذا يعني أن الشخص فشل في تمييزه. وهكذا فإن التعميم يحدث عندما يمارس السلوك للعرض في موقف وبعد أو في مواقف جديدة مشابهة حتى لو لم يقدم التعزيز في هذه المواقف، ويوضح الشكل (2-8) ذلك. وتعني S_1 ظرف المثير أو الموقف الذي تعود فيه الاستجابة، أما R فنعود إلى الاستجابة أو السلوك المعزز ويوضح الشكل أن الاستجابة التي تم التدرب عليها تحدث مع مثبات S_2, S_3, S_4, S_5 ' وتعكس درجة تعميم المثير تشابه المثيرات الجديدة أو لمواقف مع المثير الذي تربت فيه الاستجابة

وبالطبع إن الاستجابة قد لا تنعم إلى مواقف الأخرى لأن الشخص يكون قد تعلم و مير أن الامتداح يتعلمه معززة في موقف واحد وليس مواقف الأخرى

طريف لشير



شكل (2-8) تعميم المتغير

وهناك أمثلة كثيرة على تعميم المتغير في حياتنا اليومية، فالطفل قد يتعلم أن يافش الموصوعات المحددة مع الأسرة لأنها تمرر ذلك، وقد يقوم بترك أنبسا مع الميرور في المنزل. وتعميم المتغير يمثل مبدءاً مهماً في تعديل السلوك، فالتدريب من السلوكيات التي يتم التمرير عليها في المنزل أو المدرسة أو غير ذلك يترك في نقل أثر تعلمها إلى مواقف أخرى أو، رب أن تمارس في أوضاع أخرى أو عب تلك التي تم تدريبها (Kazdin, 2000)

محافظة على الاستجابة، Response Maintenance

إن معظم المصوبات التي يريدها العلم من الطلبة يحب أن تحدث حتى بعد انتهاء تطبيق إجراءات تعديل السلوك التطبيقي وهذا الاستمرار في ممارسة السلوك يسمى بالمحافظة على السلوك، فالمعلم مثلاً يريد من الطلبة أن يقرأ أو يدقة في نصف، كما يريد منهم الاستمرار في قراءة نصف حتى إنهاء المدرسة، وكذلك فإن تعلم مهارات اجتماعية في الصف من المهم أن يمارس خارج الصف وبعد انتهاء البرنامج

إن ضمان استمرار حدوث لسلوك المعلم مهم جداً في العملية العلاجية والتربوية فإذا حدث أن تم تعليم ساحة في برنامج تعديل السلوك وبعد عام توقفت ممارسة هذا السلوك فإن هذا بشر مشعر الإحباط لأن سلوك المتعلم لم يستمر في الحدوث. بل كان عرضة للإطفاء وبذلك فإنه من المهم أن نأخذ إجراءات بكسب لسلوك المحدد صفة مقاومة الإطفاء (Alberto and Troutman, 2006)

تعميم الاستجابة Response Generalization

والنوع الثالث من تعميم هو تعميم الاستجابة، ويصعد به التعبير عن في السلوكيات أو بيئات أخرى غير تلك التي تدرّب عليها، أو لظروف تعميم الاستجابة ذات طرقت الاستجابة الجديدة من خلال تعديلات أو إجراءات أخرى، وهذا يغير سلوكيات أخرى لم تدرب عليها مباشرة، كما أن تعديل استجابة واحدة قد يؤثر على بحر غير مقصود في استجابات أخرى و يفكر الاستجابة في تعميم الاستجابة هي أنه ستتحسن لتوضيح التعبير عن في الاستجابات الأخرى غير تلك الاستجابة المستهدفة، وهذا المفهوم يستند إلى أن تأثير التعديل العلاجي سوف تعميم من استجابته واحدة إلى استجابات أخرى شبيهة إلى حد ما ونقياً فإن مفهوم تعميم الاستجابة قد لا يكون مفهوماً دقيقاً سببها

1- الاستجابات غير المستهدفة في التركيز قد تتلقى نتائج معرّرة.

2- تعميم الاستجابة قد لا يكون دقيقاً بالنسبة للعديد من التغييرات التي تحدث مع العلاج فالتعميم في الاستجابة يعود إلى تغيرات في السلوكيات شبيهة بالسلوك المستهدف، وبالتالي فإن تغييراً في سلوك واحد يكون غالباً مرتبطاً بتغير في سلوكيات أخرى

وسمى ميل الاستجابات للتغيير مع بعضها أو على نحو عشوائي response covariation وهذا التغيير في السلوك يساهم من خلال معرفه السلوكيات الأخرى في العقود السلوكي وهكذا وإن تعميم الاستجابة يركز على أن التغييرات تحدث في السلوكيات استجابة لتلك التعديلات مباشرة (Kazdin, 2001)

ويوضح الجدول التالي المفاهيم لتعميمه في وصف أنواع تعميم

جدول (2-8) أنواع التعميم

التعميم		
تعميم المتغير	الحفاظة على الاستجابة	تعميم الاستجابة
تقل أثر التعريب	الحفاظة على الاستجابة مقبولة الإطاعة المتابعة لاستمرار السلوكي	تغير سلوك مراقبي تغير سلوك متراكم

(Alberto and Troutman, 2006)

اتخاذ القرار حول برنامج التعميم

حتى يتم اتخاذ قرار سليم حول برنامج التعميم، فإن على المعلم أو الأخصائي أن يجيب عن الأسئلة الآتية عندما يقيم ويعمم برنامج التعليم.

• هل تم اكتساب المهارة؟ حتى يتم ممارسة الاستجابة في مواقف أخرى فإنه لا بد من اكتسابها على نحو دقيق وثابت في مراقف التعليمية

• هل يستطيع الطالب اكتساب المعارف الطبيعية أو غيرها من إجراءات المهارة؟

• هل يقوم الطالب بأداء جزء من المهارة؟ فعندما يقوم الطالب بأداء جزء من المهارة فإن على المعلم أن يراجع مع تحليل أهمه ويعيد تقييم للثيرات السدفة والنتائج والتحدث عن العصور المفقودة أو العصور التي لم يتم أدائها (Alberto and Troutman, 2006)

العوامل المؤثرة في فعالية التعميم: Factors Influencing the Effectiveness of Generalization

هناك عدد من العوامل التي تؤثر في فعالية برنامج تعميم المثير والمحافظة على الاستجابة وتعميم الاستجابة وهي

- 1- بدء برنامج تعميم مثير إجرائي، وهذا يتضمن:
 - أ. التدريب في الموقف المستهدف
 - ب. تدعيم في ظروف التدريب
 - ج. التخطيط لثيرات مملوكة
 - د. استخدام أمثلة للمثير كافية في التدريب
- 2- إنهاء برنامج تعميم استجابة إجرائي، وهذا يتضمن:
 - أ. استخدام أمثلة بالاستجابة كافية في التدريب
 - ب. التنوع في الاستجابات المقبولة خلال التدريب
- 3- إنهاء برنامج محافظة على الاستجابة إجرائي، وهذا يتضمن:
 - أ. توفير فرص أو السماح لاحتمالات طبيعة للتعزيز أن تحدث أثرها
 - ب. تغيير سلوك الأفراد في البيئة الطبيعية

ج - استحد «محددات تعريض متقطعة في موقف المستهدف

د - إعطاء الضبط بفرز (Martin and Pear 2003)

إرشادات لزيادة فاعلية برنامج التعقيم للسلوك الإجرائي:

اضمان تعميم المثير وتعميم الاستجابة من موقف التدريب إلى البيئة الطبيعية وكذلك لصعق المحافظة على سلوك، فإن على أخصائي تعطين السلوك أن يحدد العو عد الأتية نظر الاعتبار

1 - اختيار سلوكيات مستهدفة مفيدة بالنسبة للشخص، وهذه السلوكيات لها احتمالية عالية من التعريض في البيئة الطبيعية

2 - تعميم السلوك المستهدف في موقف مشابه إلى البيئة الطبيعية لكي يريد أن يحدث فيه السلوك

3 - التفرع في ظروف التدريب، وذلك لتسهيل نقل أثر التدريب إلى مواقف أخرى شبيهة وكذلك لتعريض أشكال مختلفة من السلوك المرغوب فيه

4 - تأسيس السلوك المستهدف على نحو تآجي في مواقف عديدة ما أمكن، ولابداء من السلوك الأسهل إلى الأصعب

5 - تخطيط لاستخدام مثيرات مألوفة لتسهيل نقل أثر التدريب إلى بيئات جديدة

6 - تنوع في الاستجابات المقبولة في موقف التدريب

7 - خفض تدريجي لتكرار التعريض في موقف التدريب

8 - عندما تقتل إلى «بيئات الطبيعية أو الموقف الجديد» فإن من مناسب زيادة التعريض في البداية

9 - التأكد من أن التعريض مناسب لمحافظة على حدوث السلوك المستهدف في البيئة الطبيعية (Martin and Pear, 2003)

تطبيقات Applications

5 - ضمن على اختبار سلوك مستهدفه ويعتبر من أنه عملت على إكسابه شخص ما خلال برنامج خاص في تعديل العنوك، ثم قم بوضع خطة تفصيلية لتعميم السلوك او بمصفاة عيه

إجراءات تكوين السلوكيات الجديدة وتطويرها

Procedures For Establishing and Developing New Behaviors

المصطلح التاسع: السلسل

المصطلح العاشر: التشكيل

المصطلح الحادي عشر: التلقين وتهيئة مسبق

المصطلح الثاني عشر: إجراءات التدريب على المهارات السلوكية



التسلسل
Chaining

أولاً: التسلسل الأمامي: Forward Chaining

وهي هذا النوع من التسلسل بين الملوک الذي يحدث أولاً في المصلحة بطم أولاً ومن ثم يحدف السواء الثاني، وهكذا حتى يتم الحاسر كافة أو المصلحة السلوكية (Watson and Butler, 2005). ونحن بطم عصبوا في التسلسلة في كل وقت ومن ثم تسلسل العناصر مع بعضها، وقد تستصل التلقين والإحاء لتطيم الملوک الوتبط منظر التمييزي في كل صورة من السلسلة، ويختلف التسلسل الأمامي عن التسلسل الخلفي في الدقة التي تبدأ منها التعريب ففي التسلسل الخلفي تبدأ بالتعريب من الحلقة الأخيرة، أما في التسلسل الأمامي فتبدأ بالتعريب من الحلقة الأولى. وفي التسلسل الخلفي ننقل من النهاية إلى البداية، أما في التسلسل الأمامي فننقل من الأمامي إلى النهاية

وحتى تستصل التسلسل الأمامي، فإنه يجب أولاً عرض أو تقديم مشير تمييزي. ثم تطم الاستجابة الصحيحة. ومن ثم تقديم تعريب بعد الاستجابة. وهذا يتصح في المعادلة التالية

اشير التمييزي الأول + تلقى ————— الاستجابة الأولى ————— تعريب

وحتى يكون التسلسل الأمامي ملحاً فإن على الإحصائي الذي يستجبه أن يقوم بإعطاء التلقى حتى يصح الشخص فأنرا على معرفة الاستجابة الأولى دون أي تلقي. ولكي يحدف العرض المثير الذي يروي أو يحدف ————— تلقى. ثم لا يصح أن الحلقة الثانية في السلسلة فبدأ تقدم أولاً للثير التمييزي الأولى. ويقوم بالمقاب المقص بإصدار الاستجابة الأولى، وهذا ضروري لأن الاستجابة الأولى تقدي إلى المثير التمييزي الثاني، ومن ثم مستخدم التلقى للحصول على الاستجابة الثانية وبذلك لتعريب بعد حدوث الاستجابة. وهذا يتصح في المعادلة الآتية:

المثير التمييزي الأول ————— الاستجابة الأولى

المثير التمييزي الثاني + تلقى ————— الاستجابة الثانية ————— تعريب

وبمثل كما في الملوک الأولى. نقوم بإحدف التلقى حتى يصح الشخص فأنرا على معرفة الاستجابة الثانية دون تلقي. ولأن عندما يحدف المثير التمييزي الثاني أو تقدم وصفا تكون جدهرا لتطيم الاستجابة الثالثة في السلسلة السلوكية. فبدأ تقدم بالثير التمييزي ويقوم الشخص بإصدار أول استجابته. ومن ثم إلى الاستجابة الثانية والذي إلى المثير التمييزي الثالثة ومع ظهور تلقى الاستجابة الثالثة فبدأ تقدم لتعريب بعد حدوث الاستجابة. ويصح المعادلة الآتية هذه السلسلة الإبرائية

المثير التمييزي الأول — الاستجابة الأولى

المثير التمييزي الثاني — الاستجابة الثانية

المثير التمييزي الثالث + تلقى — الاستجابة الثالثة — التعزيز

وكيفية استجابات الساقطة، فإسما سفي التلقى حتى يصبح الشخص قادراً على ممارسة الاستجابة الثالثة الناجمة من المثير التمييزي دون تلقى. و لكن في كل وقت يقدم ايه المثير التمييزي على الشخص يقوم بإجراء الاستجابات الثلاثة الأولى، لأن هذه الاستجابات الثلاثة تعود على نحو متواصل مع بعضها البعض من خلال التعزيز وتتضمن إدارة تعزيز التعزيز الجديدة حتى يولد أمر عنصر أو حلقة في السلسلة وكل الخطوات في تحليل المهمة حدثت على نحو متواصل وفي الترتيب المناسب وفي أمثال التالي يتضح التسلسل الأمثل وهذا التسلسل مصمم بهدف تعليم تحليل مهمة تدور المعام المتعلقة.

الخطوة الأولى — وضع البشكير الحاصل بالطعام والمعدة أمام الشخص المتعلم وهذا يمثل المثير التمييزي الأول، ولكن تم تلقى الاستجابة الأولى من خلال الإمساك بيد المتعلم ومداها للعلقة ووضعاها على الفم، يحدث هذه الاستجابة لدم التعزيز

الخطوة الثانية — بصف الخطوة الثانية، وهذه من خلال عرض المثير التمييزي الأول، ومع اشتغال الشخص بممارسة الاستجابة الأولى والعلقة في الفم، فلي هذا يمثل المثير التمييزي الثاني، ومن ثم تلقى الاستجابة الثانية وهي وضع الطعام في الفم. وبعد حدوث الاستجابة يقدم التعزيز ويحمي التلقى تدريجياً حتى يصبح الشخص قادراً على القيام بها دون أي تلقى أو مساعدة.

الخطوة الثالثة — وتتضمن الخطوة الثالثة من خلال تقديم المثير التمييزي الأول، ويمارس الشخص أول استجابته بالطعام يترك في المعلقة وهذا يكون المثير التمييزي الثالث ومن ثم يطمع رفع اليد والمعلقة تحوي طعاماً. ويضع الطعام في الفم. ويظهر تحقق الطعام في الخطوة الثالثة سيطرة حرر طبيعي للاستجابة الثالثة. ومن ثم تلقى التلقين تدريجياً حتى يصبح الشخص قادراً على القيام بذلك دون تلقى أو مساعدة.

ولأن تقديم التعزيز، عند كل مرة، أياً في السلسلة خلال التعزيز، فلي نتيجة كل استجابة تصبح معززة مشروطاً، وهذا مهم في التسلسل الأمثل، لأنها لا يحصل على تعزيز طبيعي إلا بعد تعذيب لمرحلة في السلسلة السلوكية. ويهدف بظهر الشخص أحسن السلوكيات كلفة في السلسلة، فليها توافق استمرر جعل التعزيز المستمر وبحبه

إلى حدود تحرير متقطع للمحافظة على السلوك. ويكون الهدف النهائي هو المحافظة على السلوك من خلال التحرير والمحركات الطبيعية (Millenberger 2001)

ثانية: التسلسل الخلفي Backward Chaining

هي هذا النوع من التسلسل فإن آخر سلوك في السلسلة السلوكية يعلم أولاً، ومن ثم السلوك الذي يليه في السلسلة الدلالية، وتستمر هكذا حتى يعلم أول سلوك في سلسلة الحركات السلوكية وبالتالي يحدث السلوك. يستهدف في التسلسل المنصب (Watson and Buder 2005) ويشتمل التسلسل المنصب على إجراء تدرج مكثف، وهذا مثلاً ما يستخدم مع الأشخاص ذوي القدرات المحدودة .

وكما هو في التسلسل الأمامي، فإنه أيضاً في التسلسل الخلفي يستخدم الإيماء في تعليم الاستجابات في السلسلة، ومع البدء بالتعليم من النقطة أو الحلقة الأخيرة في السلسلة فإن المعلم عليه أن يهيئ السلسلة في كل محاولة تعلم وعندما يتقن السلوك الأخير في السلسلة [عندما يظهر للتعلم السلوك عند طيار المثلث التمييزي دون معبادة]، فإننا نتقن إلى الخطوة التي تلي السلوك الأخير. ونهدف يستثبع الشخص سارسة السلوكيين الأخيرين بإيقار فبنا منقل إلى السلوك الذي يليه من النهاية، ويستمر هكذا حتى يظهر المتعلم كل سلوكيات سلسلة أي حينما يقدم المثير التمييزي لأول دون مساعدة أو تلقى.

وعندما ما يأتي مثال على استخدام التسلسل الخلفي لتعليم لطفل بعض من الإغارة العقلية مهاره وهي تسهم على لوحة الاسهم واشتملت تحسن المهمة لرمي الأسهم على العناصر التالية:

- 1 المثير التمييزي الأول [يقول للدرس أحمد دعنا نلعب وهي الأسهم] — الاستجابة الأولى [يمشي أحمد نحو لوحة اللعب]
- 2 للمثير التمييزي الثاني [الوقوف على الخط على بعد 8 أقدام من اللوح] — الاستجابة الثانية [يمشي باتجاه الخط ومواجهة لوح الأسهم بعلامته بصابع قدميه للخط]
- 3 للمثير التمييزي الثالث [الوقوف على الخط ومواجهة اللوح وبجانب الطاولة] — الاستجابة الثالثة [يمسك الأسهم بإصبعه عند النقطة التي تواجه اللوح]
- 4 للمثير التمييزي الرابع [الوقوف على الخط وحمل الأسهم بي أصابع] — الاستجابة الرابعة [ثني كوع يده بزاوية 90°]

5. للتأثير التمييزي الخامس، [الوقوف على الخط وكوعه مثلي أمام النوح] — الاستجابة الحسنة [يرمي أحمد السهم باتجاه النوح] — تعزيز بصوت [الاسهم للنوح].

وهي تبدأ بالتسليم للحظي، فإبداً يبدأ بتقديم للتأثير التمييزي الخامس وتلقى الاستجابة الحسنة ومن ثم تقديم التعزيز. وذلك على النحو الموضح في المعادلة الآتية

تأثير تمييزي الخامس + تلقى ————— الاستجابة الحسنة ————— تعزيز

وفي هذا المثال، فلجاءنا أحمد إلى لوحة الاسهم ولفظ كيف يضع اصابع يده على الخط أمام النوح، ومن ثم نضع السهم في يد أحمد، ونشي كوعه حتى يشكل زاوية مقدارها 90° لوحة. وقد يصبح بمثابة التأثير التمييزي للخطوة الأخيرة، ومن ثم نطعمه كيف يقوم بالاستجابة الصحيحة، فلنرمي يد أحمد يرمي السهم باتجاه اللوحة. وبمجرد لمس السهم لأحمد لقيامه بالسلوك الصحيح وبعد ذلك نلتزم المستمر بلين التلعثم يحسن تفريجه، أي يحسن مقدرة لصاحبه الذي يقدم تفريجه حتى يصبح أحمد قادراً على القيام بذلك بطريقة دون مساعدة لوالديه. وقد يحدث عدم التأق في الأزمات الأولية، لذلك بدلاً من التناهي الجسدي وذلك إذا كان لهذه الأنواع من التلعثم ضبط سلوكه أحمد، ونحن غالباً ما نستخدم التلعثم الأسهل الذي يؤدي إلى حدوث الاستجابة ما لم يكن التلعثم الجسدي هو المشكلة

وحتى تعلم الخطوة الرابعة في سلسلة، فلجاءنا بنظم تأثير التمييزي الرابع ونفس الاستجابة الصحيحة ونقدم للادح والثناء كمعزز بعد حدوث الاستجابة، ونظم التأثير التمييزي الرابع من خلال وضع السهم في يد أحمد وهو واقف على الخط أمام النوح، وعندما يكون السهم في يده وهو واقف أمام النوح على الخط نلفظ كوعه من خلال استخدام الأصابع وهذا يمثل الاستجابة لربعة. وعندما ينشأ أحمد كوعه وهو للتأثير التمييزي الخامس، فإنه أحمد يرمي السهم، وهي الاستجابة الخامسة من خلال حمل ورميه للسهم وبه مثلية، أي بمعنى أن نرمي السهم، وهي الاستجابة السادسة التي تقوم تحت ضبط التأثير التمييزي الخامس، انظر لمعادلة الآتية:

تأثير التمييزي الرابع + تلقى ————— الاستجابة الرابعة ————— معزز 'ثناء'

التأثير التمييزي الخامس ————— الاستجابة الخامسة ————— معزز

وعندما تفرس بالخطوة الثالثة من السلسلة، فإننا نقدم بالتأثير التمييزي الثالث وتلقى الاستجابة الثالثة الصحيحة، ومن ثم نقدم الثناء كمعزز. ويشتمل التأثير التمييزي الثالث على

وعوف أحمد وأصابع قدميه تلاعب الخط أمام اللوح ومن ثم نفعه جسدياً مسك السهم بين أصابع يده والأصبع لأول عابه، وهذه تكون الاستجابة الثالثة، وعندما يكون السهم في يده وهي المثير التمييزي الرابع، فإن أحمد ينثني كوعه وهي الاستجابة الرابعة، ومن ثم رمي السهم وهي الاستجابة الخامسة، لأنه أصبح تلقائياً متعلماً لهذه السلوكيات. أي بمعنى أن هذه السلوكيات تحت ضغط المثير التمييزي الرابع، والمعدة الآتية يوضح ذلك.

المثير التمييزي الثالث + تلقى ————— الاستجابة الثالثة ————— مقرر "شاء"

المثير التمييزي الرابعة ————— الاستجابة الرابعة

المثير التمييزي الخامس مع الاستجابة الخامسة ————— تحرير

وكيفية الخطوات تستمر بإخفاء التلقين الحسدي لأحمد على نحو تدريجي حتى يصبح قادراً على مسك سهم وحده ويكون على المحرك وبعد هذه العملية ينتقل إلى الخطوة الثانية هي السلسلة، وفي الخطوة الثانية فإن المثير التمييزي الثاني يقدم وتلقن الاستجابة الصحيحة الثانية، وبالتالي تقدم أثناء كمقرر لحديث الاستجابة الصحيحة، ويقدم المثير التمييزي الثاني من خلال إحصار أحمد إلى جانب «عرفة التي توجد فيها لوح الأسهم، وتلقن كيف يعف على الخط، وهي الاستجابة الثانية، وعندما يعف على الخط من هذا يمثل يصيب المثير التمييزي الثالث والقباط والسهم والاستجابة الثانية وتلقن الاستجابة الرابعة، ورمي سهم على اللوح يمثل الاستجابة الخامسة، وبهذا يكون قد تعلم السلوكيات الثلاثة الأخيرة. وبالتالي فهو يمارسها عند تعرضه لمثير التمييزي المناسب والمتعددة للتالية نوضح ذلك

المثير التمييزي الثاني + تلقى ————— الاستجابة الثانية ————— تحرير "شاء"

المثير التمييزي الثالث ————— الاستجابة الثالثة ————— تحرير

المثير التمييزي الرابع ————— الاستجابة الرابعة ————— تحرير

المثير التمييزي الخامس ————— الاستجابة الخامسة ————— تحرير

ومع الإحفاء لتدريج تلقين، فإن أحمد سوف يكون قادراً على المشي إلى الخط بين مساعده عندما يعرف المثير التمييزي الثاني والآن أصبح الوعد أساساً لتعلم الخطوات الأولى في السلسلة، وتنجيم الخطوة الأولى في السلسلة وهي القول لأحمد دعنا نسير الأسهم التي يعتبر المثير التمييزي الأول، ثم تقدم تلقين للاستجابة الأولى وهي المشي إلى

جانب العروة التي يوجد فيها لوح الأسهم، ومن ثم فهو سوف نمشي إلى الخط ويمسك
 لاسهم وينتهي الكونغ ثم نوهي الأسهم وهذه الخطوات تحدث على نحو متتسلسل لأن
 السهم متصلة تلقائياً ويقع تحت ضغط التأثير التمييزي الثاني وهو القرب من لوح الأسهم،
 والمثير الثاني هذا هو نتاج للاستجابة الأولى وهي السلوك الذي تم تنفيذه والمعادلة العادية
 توضح ذلك

المثير التمييزي الأول + تلقين ————— الاستجابة الأولى ————— لقاء 'تعزيز'

المثير التمييزي الثاني ————— الاستجابة الثانية

المثير التمييزي الثالث ————— الاستجابة الثالثة

مثير التمييزي الرابع ————— الاستجابة الرابعة

المثير التمييزي الخامس ————— الاستجابة الخامسة ————— تعزيز

وعندما نحكي التلقين تدريجياً، فإن أحمد يصبح قادراً على المشي باتجاه لوحة
 الأسهم، وعندما نقول له: دعنا نعد بالأسهم 'على التسلسلة تحدث الآن، ولكنها تقع تحت
 ضغط المثير التمييزي الأول، فعندما نقول لأحمد: دعنا نلعب الأسهم' فإن أحمد سوف
 يكون قادراً على المشي نحو لوح الأسهم ثم الوقوف على الخط ومن ثم مسك السهم ثم
 الكونغ ورمه نحو اللوح، وتتسلسل الحفلي في مثال لعب الأسهم، فإن كل محاولة تعليمه
 تنتهي برمي الأسهم على اللوح ولا يصبح اللوح المثير للشرط لرمي الأسهم، ولأننا نعد
 كل خطوة في التسلسلة فإن المثير التمييزي الناتج من السلوك أيضاً يصبح مثير مشروطاً
 وبعد أن اكتسب أحمد السلوك فإنه ينتقل إلى تعزيز للقطع حتى نحقق على هذا
 السلوك، وبالتالي قد نعدده عندما يحرص على نقاط أكثر على لوح الأسهم، وهي النهاية من
 لعب الأسهم مع الأصغاء، يصبح مثيراً طبيعياً والأمناء عندما لا حاجة إلى أن يقدموا
 الشد، كمرر، وهذا يعبر عناً نهائياً للتدريب على مهارة تصناء وقت انقراض

التقاييف بين التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي.

التسلسل الأمامي: التسلسل الحفلي يشبهان بمسهم في الأمور الآتية

1. كلاهما يستعملان لتعليم تسلسلة السلوكيات

2. حتى يستعمل كلا الإحرائي فإنه لا مد من وصح تحليل المهمة التي تجر، عناصر

المثير والاستجابة

3 كلاهما يعلم استعانة في كل وقت، ويربطها ببعضها في السلسلة

4 كلاهما يستخدمان التنقيح والإعفاء لتطعيم المسعر الجديد

الفرق بين التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي:

يختلف التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي في:

1 - تدرس التسلسل الأمامي الخطوة أو المصغر الأول في السلسلة، بينما يبدأ في التسلسل الخلفي بالتطعيم من الخطوة الأخيرة

2 - في التسلسل الخلفي، ولأننا نعلم الخطوة الأخيرة أولاً، فلن ندعم باقي السلسلة ويتلقى التعزيز في كل محاولة، ونستخدم التعزيز للشرطة حتى يحدث تعلم المصغر الأخير في سلسلة، ويظهر التعزيز الطيحي بعد حدوث السلوك الأخير في هذه السلسلة (Miltzenberger, 2001).

ثالثاً عرض المهمة الكلية، Total task presentation

وفي عرض المهمة الكلية فإن المتعلم يحاول أن يؤدي السلوكيات كافة في السلسلة حتى تنتهي هذه السلوكيات لتكوينها، وبالتالي تكمل السلسلة (Watson and Butler, 2005)

وعلى العكس من التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي فالذي يعرض الإنسان للمهمة إلى وحدات أو عناصر صغيرة، فإن عرض المهمة الكلية بعدم سلسلة السلوكيات للمتعلم من خلال وحدة واحدة وبالتالي فإن مهمة الكلية تكمل في كل محاولة

وفي عرض المهمة الكلية فإننا نستخدم التنقيح لمساعدة المتعلم على الاندماج في هذه سلسلة السلوكيات من البداية إلى النهاية، ويحتوي استراتيجيات التنقيح للتعليم الطبيعية للسلوكيات المستهدفة في تحول المهمة، وفي العديد من الحالات فإن التنقيح الحسي هو الأكثر تفضيلاً في مساعدته لتتابع خلال سلسلة السلوكيات، وعندما يكتمل المتعلم المهمة من خلال التنقيح فإن التنقيح بخدي تنويحياً حتى يصبح الفرد قادراً على القيام بالمهمة وحده دون مساعدة أو تأخير، ويقدم تعزيز في كل مرة ينهي فيها المتعلم للمهمة الكلية

ومن أنواع التنقيح الحسي والإعفاء المستخدمة في عرض المهمة الكلية الإجراءات المعروفة باسم التنويح التدريجي graduated guidance وفي التنويح التبريحي فإننا نستخدم مبدأ - فوق - يد مساعدة الشخص في تعلم المهمة، ومع إنهاء المهمة فإن

الأخصائي يقدّر التوجيه التدريجي بدرجة قليلة، وهكذا حتى يصمم قادراً على أداء المهمة مفردة، مع الانتباه إلى ضرورة إعادة التلقين جريبياً إذ شئس الشخص في أداء عنصر من عناصر السلسلة السلوكية، وهذا هو التكرار المهمة أو العنصر على تجنب العقاب، ويستمر بهذا التكرار مرات عدة حتى يظهر للنظم القدرة على الأداء بون مساعدة

وحتى يستطيع استعمال عرض المهمة الكلية بواسطة التوجيه التدريجي، فإبدا بدأ أولاً بتقديم الشير الشيربي فمثلاً نسمح للشكر والثناء على الدولة وأمام أحمد ثم نستخدم التوجيه التدريجي والتوجيه التوجيه مع تحول سلسلة السلوكيات فمثلاً خلف أحمد ويمسك يده ويضعها على يد «بلعة»، ثم نضع الملعقة في الصحن ونضع الطعام عليها ونرفع يده ونحمله للعلقة وهيها الطعام إلى فمه، وكما ملاحظ فإننا نلقن جسدياً السلسلة من البداية وحتى «نهاية»

وبعد عدد من المحاولات فإننا ندرك أحمد يقوم بذلك من البداية وحتى النهاية. وإذا فشل في أداء بعض العناصر فإننا نصحح للخطأ ونكرر تلك سلوكاً ونكرر أراً حتى يظهر السلوك الصحيح، وذلك باستخدام التلقين. وهكذا فإن التلقين التدريجي يساعد في العودة إلى الصحيح السلوك أو المحاولة الخطأ وإذا كان لتوجيه التدريجي طويلاً جداً فإن هذا يؤدي إلى حصره إلقاء التلقين الشخصي. وبالتالي لن يستطيع أحمد تعلم السلوك والقيام به مفردة بون مساعدة التلقين. وبص عينا اللجوء إلى الإلقاء التدريجي عندما نقوم للتعليم بإجراء الحركات الصحيحة، وهكذا فإن العودة بعد الإلقاء إلى التلقين لا نكرر إلا عندما يفشل المتعلم في القيام بالاستجابة الصحيحة ومن هنا فإننا نستخدم التعزيز عند تلبية الحركات الصحيحة. وهذا يقوي السلوك الصحيح ويسمح لنا بإلقاء التلقين على نحو أصغر

ولكن يبقى السؤال متعلقاً متى نستخدم عرض المهمة الكلية؟ وللإجابة عن ذلك نمر إلى النقاط الآتية

- ١- لأن استخدام عرض المهمة الكلية يتطلب توجيه المتعلم خلال السلسلة فيه بعدد مناسب في تعلم المهارات التي يتأخر تأملها ليست طويلة جداً أو أنها ليست معقدة جداً وإذا كانت المهمة طويلة جداً، أو معقدة جداً فإن من المناسب عندئذ أن نستخدم إما التسلسل الأمامي أو التسلسل الخلفي؛ لأنها تركز على عنصر واحد في الوقت نفسه، ومن ثم نجمع العناصر مع بعضها حتى يظهر

2 يجب الاهتمام بقدره «الغرد الخاصة» وبالتالي فإن التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي مناسبان مع المتعلمين ذوي القدرات المحدودة جداً.

3 يؤخذ بنظر الاعتبار مستوى قدرات التعلم فالتيقريب مهم في استعمال التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي. وبالتالي فإن عرض المهمة الكلية هو أصعب إجراء في التدقيق. وذلك لأنه يستلزم عالماً التوجيه التدريجي الذي يستخدم مع المتعلم خلال تعلم السلسلة السلوكية. وعندما تكون محاولة خاطئة فإن هذا يعني استخدام التوجيه التدريجي، وذلك يدفع الشخص إلى الانشغال بالمهمة الصحيحة باستقلالية وبدون تعلم حقيقي لها.

التمثيل بين المهمة الكلية والتسلسل الأمامي والخلفي

يشتمل عرض المهمة الكلية مع التسلسل الأمامي والخلفي في الأشياء الآتية:

1. كلها تعلم مهمات معقدة أو سلاسل السلوك
2. يجب أن ينهي تحليل المهمة قبل بدء التدريب في الإجراءات الثلاثة كلها
3. يستلزم التلقين والإحفاء في الإجراءات الثلاثة كلها

ومع هذه التشابهات، فإن عرض المهمة الكلية يختلف مع التسلسل الأمامي والخلفي من حيث أن المتعلم في عرض المهمة الكلية يلقن خلال تحول أهم، في كل محاولة تعلم يصف بخطم أنه حطم هي التسلسل الأمامي والخلفي «بصراً واحداً في كل وقت ومن ثم توحد العناصر مع بعضها» (Miltnerberger, 2001).

استراتيجيات أخرى في تعليم التسلسل السلوكية: Other Strategies for Teaching Behavioral Chains

تتطلب الإجراءات السابقة لتسلسل الأمامي و التسلسل الخلفي وعرض المهمة الكلية تدريباً خاصاً حتى يصبح المتعلم مؤهلاً لاستخدامها. ومع ذلك فهناك استراتيجيات أخرى أقل تعقيداً، وتأخذ وقتاً أقل في التدريب عليها واستخدامها، وهذه الاستراتيجيات هي تحليل المهمة المكتوبة ونقش الصورة وتعليم الذات.

أولاً تحليل المهمة المكتوبة Written Task Analysis

ويمكن تعريف تحليل المهمة بأنه طريقة في تحقيق النتائج محدّدات حول حلّها الهدف

العدم للتربيع إلى سلوكيات صغيرة قابلة للتدريب و الأداء بدرجة عالية من الصحة ويعمل تحليل المهمة على تعريف السلوكيات المحددة اللازمة للسلسلة (Kazdin, 2001)

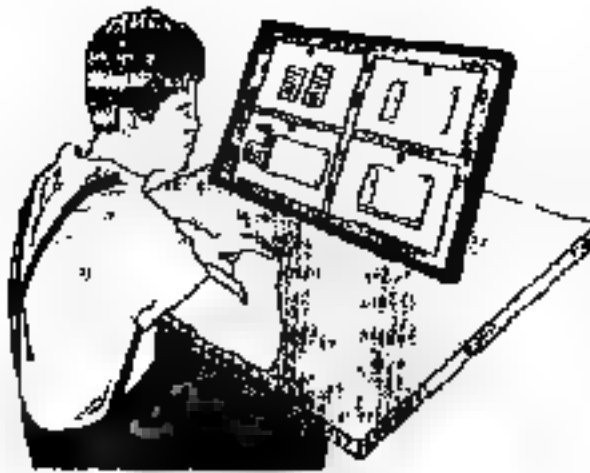
ويستخدم المعلمون والباحثون إجراء تحليل المهمة لتحليل المهارات الأساسية إلى خطوات صغيرة، وذلك حتى تعلم خطوة بخطوة، وخطوة واحدة في كل وقت. وهذا الإجراء سببه ما يتطلب فيه مبادئ في تعلم الأقران ذوي الإعاقات أشد، والشخصية جداً (A. barto and Troutman, 2006)

وحسب يستطيع المعلم استخدام تحليل المهمة فإنه يجب أن يعرف الاستجابات في السلسلة التي سوف تصبح تحليل مهمة. وحتى يستطيع المعلم القيام بذلك من عليه

- 1- تحديد كل استجابة كسلوك ملاحظ.
 - 2- كتابة السلوك المحدد باستخدام كلمات وأوصاف عملية بالنسبة للشخص المستهدف
 - 3- كتابة الاستجابات في التدريب المطلوب للسلسلة
 - 4- مراجعة لائحة السلوكيات المكتوبة للسلسلة للتأكد من سلامتها ووضوحها
 - 5- ملاحظة شخص ما يقوم بأداء المهمة باستخدام الخطوات المكتوبة، وذلك لمعرفة أن هذه الخطوات تؤدي إلى أداء النشاط أو السلوك المستهدف.
 - 6- تسجيل الخطوات على نموذج جمع بيانات
- وبعد كتابة تحليل المهمة وبطريقة فإنه يجب أن يجري تقييم لتحليل المهمة وهي هذا الجزء فإن المعلم يمكن أن يأخذ بالاعتبار
- 1- مستوى الدافعية للشخص المطلوب من تنفيذ المهمة
 - 2- معرفة التأثير التي يجب أن يعطى للشخص للنفذ، ومقدار الوقت بين الخطوات
 - 3- تحديد الإجراءات التي يجب أن تتخذ في حالة فشل الشخص في القيام بالخطوة بحدوث
 - 4- معرفة كيف يجب أن ينتهي للتقسيم (Browder, 1991)

خاتمة، تلقين الصورة، Picture Prompts

ومن الأساليب التي الأخرى المستخدمة في توجيه الأداء المناسب لسلسلة السلوكيات، هو استخدام تلقين الصورة، وهي إجراء، تلقين الصورة تؤخذ الصور الممثلة لتسلسل كل سلوك



شكل (9-1)

أو صور لشخص يقوم بأداء المهمة، ومن ثم ستحسم هذه الصور لتلقي المتعلم على الانشغال بالسلوكيات في سلسلة أساسية، وحتى يكون لإجراء فعلا عين المتعلم يجب أن ينظر إلى الصور في السلسلة الأساسية، وكل صورة يجب أن تكون ماهرة على ضبط السلك أي أن كل صورة تحسم بمثابة ضبط منبر للسلوك.

وينفرض أن أحمد عيسى من إعاقته عقلية ويعمل لدى مصنع يعلم الماكولات أنشودة. وقد حدد وظيفة

أحمد بأن يقوم بوضع من 3-6 مشورات في مغلف كبير لإرسالها بأسرير، وأدرب على العمل لديه صورة لكل الماكولات والمشورات، ويقوم بوضع الصورة على اللوح في مكان معين ثم يطلب من أحمد أن ينظر إلى الصور وبعد ما تشير إليه ويأخذها هذا الإجراء فإن المدرب لم يعد بحاجة إلى استخدام التلميذ والإعفاء في تدريس المهمة ويستخدم تلقين الصورة في تعليم مهمات الحياة اليومية مثل العسبين وعمره مع ذوي الإعاقات الشديدة (Milenberger, 2001)

ثالثاً: تعليم الذات Self-Instructions

يمكن أيضاً أن يوجه المتعلم إلى تنفيذ المهمة المعقدة من خلال استخدام تعليمات عقلية ذاتية، وهذا الإجراء معروف باسم تعلم الذات. وفي هذا الإجراء فإن المتعلم يعلم كيفية ممارسة مع نفسه تعليمات عقلية ذاتية لمساعدته على الانشغال في السلوكيات الصحيحة في سلسلة السلوكية وحتى يتمكن من استخدام هذا الإجراء فإن المتعلم يجب أن يكون قادر على تذكر التعليمات الذاتية وفهمها في الوقت المناسب، وتعمل التعليمات الذاتية بمثابة ضبط للتأثير للسلوك، ويتدرب المتعلم على قول التعليمات اللفظية بصوت عالٍ كتلقين للسلوك الصحيح وبعد إتقان تعليمات الذات المسموعة فإن الشخص يترك على قوله بطريقة صحيحة ذاتية، فحينئذٍ مثلاً تستخدم تعليمات الذات عندما نقوم بإجراء طاب للمكالمات الهاتفية، وهذا

نحن نقول الرقم ومن ثم نطلبه وهكذا حتى مكتمل حسب رقم الهاتف المستهدف. وبستخدم إجراء تعليمات الذات بي نعلم أهميات لاهية و تربيوية المعده وغيرها من الأنشطة اليومية (Mullenberger, 2001).

ويخص النظر عن الطريقة المستخدمة في بعلم السلسلة السلوكية، فإننا نستطيع تقوية فعالية التدريب من خلال اتباع الإرشادات الآتي

1. التاكيد من أن حلقات تحليل المهمة محددة جدا وبسيرة بما يساعد الشخص على تعلمها دون صعوبة

2. تصميم البرنامج لضمان تلقي التعزيز في حانة أداء «بحقات» المتعلمة كلفة وبالترتيب الصحيح

3. تطبيق الإحفاء تدريجيا بمساعدة الشخص على تعلم الحلقات (Sarafino, 2004)

مقارنه السلسل مع الإحصاء والتشكيل Chainlag compared with Fading and Shaping

يسمى السلسل والإحفاء والتشكيل إجراءات تعز تدريجه Gradual Change، وذلك لأنها تستخدم سلسله خطوات تدريجية تقييمية لإنتاج السلوك الجديد وصبط مؤشر جديد للسلوك أو سلسلة جديدة لخطوات انثير والاستجابة وذلك فإن من أهم بوضيح الفروق بين هذه الإجراءات الثلاثة

ففي التشكيل تتألف الخطوات من تعزير التقاربات المتابعة بالنتجاه السلوك النهائي، أما في التسلسل فإن الخطوات تتألف من تعزير أكثر وأكثر حلقات لثير والاستجابة في تألف السلسلة ويوضح الجدور الآتي، مقارنه بين هذه الإجراءات الثلاثة

جدول (1-9) مقارنه بين التسلسل والتشكيل والإحفاء

الهدف	التشكيل	الإحفاء	التسلسل
السلوك النهائي	1- تعلم سلوكيات جديدة مع بعض الأبحاد مباشرة للسلوك، مثل شكل السلوك وشدة	1- صبط مؤشر جديد لسلوك جديد 2- صبط لثير النهائي يتألف فقط من خطوة	1- سلسلة جديدة من المتجاوبات، مع تعزير نهائي كل إستجابة بتسلسل الاستجابة اللاحقة

	2. السلوك النهائي يتألف فقط من خطوة التشكيل لأخيرة	الخطوة الأخيرة	2. السلوك النهائي يتألف من خطوات التسلسل
إجراءات التدريب العامة	1. يتضمن استخدام بيئة غير منظمة تتوفر فيها عرض إصدار سلوكيات متوقعة 2. الأخطاء مرتبة تقريبا للسلوك	1. يتضمن بيئة منظمة وتقديم التعزيز يجب أن يصطف بدقة 2. الأخطاء مرتبة تقريبا	1. يتضمن استخدام بيئة غير منظمة تتوفر فيها عرض إصدار سلوكيات متوقعة 2. الأخطاء مرتبة تقريبا للسلوك
الاعتبارات الإجرائية الأخرى	1. يستخدم طبعاً تعليمي وقد يستخدم تلقى حسيدي في الخطوات المتتالية، لكن هذا غالباً ما يكون قبلاً كما قد يستخدم الإخفاء في الخطوات المتتالية وهذا يجب على المعلم 2. يتم من استخدام مدعيات نفسية أو الإخفاء	1. قد يتضمن بعض التفكير وهذا أيضاً غير مطلوب 2. يتضمن تطبيقات متتالية للتعزيز، وإذا استخدم الإخفاء قبل الإخفاء لا يستخدم	1. يستخدم طبعاً تعليمي وقد يستخدم تلقى حسيدي في الخطوات المتتالية، لكن هذا غالباً ما يكون قبلاً كما قد يستخدم الإخفاء في الخطوات المتتالية وهذا يجب على المعلم 2. يتم من استخدام مدعيات نفسية أو الإخفاء

Martin and Pear (2003, p. 40)

اختيار إجراء التسلسل Selecting Chaining Procedures

كيف يختار فصل طريقة أو أفضل نوع في التسلسل؟ إن هذا يكون ممكن بتباين الإرشادات الآتية:

1. عرض المهمة الكلية، يكون عرض مهمة الكلية فعالاً عندما يكون عدد خطوات في السلسلة أشهر والاستجابة لنفسه وعمر متقد.

ب- عندما يكون لدى المتعلم المهارات اللازمة أو المعرفة الضرورية والمرتبطة بالسلسلة المستهدفة في التعيم

ج- عندما يكون المعلم قد توصل جيداً لاستخدام هذا الإجراء

2- التسلسل الأمامي يكون التسلسل الأمامي مفصلاً في حالة

أ- عندما يكون استخدام سلسلة سلوكيات التي تحدث سابقاً لأعراض تحقيق سلوكيات جديدة

ب- عندما توجد مهارات سابقة لسلوكيات التي تحدث لاحقاً في السلسلة السلوكية

3- التسلسل الخلفي يعبر استخدام التسلسل الخلفي إذا كانت المهمة أو السلسلة طويلة أو صعبة

كما يشير البعض إلى أن الأخطاء الشائعة في استخدام التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي يكون أن من تلك المنهجية في عرض المهمة الكلية (Watson and Butler, 2005)

السلوكيات المستهدفة في التسلسل:

يستخدم التسلسل في تعليم العديد من السلوكيات التي تحدث في الحياة اليومية ومع الإعاقات النمائية واضطرابات التعيم، كما يستخدم التسلسل في تعليم مهارات الآتية:

1- للمهارات الرياضية Sport + skills

2- مهارات وقت الفراغ Leisure time skills

3- للمهارات الأكاديمية Academic skills

4- للمهارات المهنية Vocational skills

5- مهارات اللعب Play skills

العوامل المؤثرة في فعالية التسلسل Factors Influencing the Effectiveness of Chaining

1- نصيام بتحليل المهمة: تحديد عناصر السلسلة النهائية

إن السلسلة السلوكية «مستهدفة» في تعليم يجب أن تحلل إلى عناصر فردية، وهذه

للمصمم بحيث أن تكون مرتكزة على دمج منظم ومنسّق، أصبحت إلى ذلك أن هذه العملية التي تطل المهمة لتكليه إلى خطوات محيرة تسمى تحليل المهمة وتحليل مهمة هذا يعتمد على وجهة نظر الأحصائي أو المخطط وهذا التحليل يجب أن يكون ميسراً أي أن الخطوات التي تشتمل عليها المتصلة يجب أن تكون سهلة حتى يحسن تنفيذها وتعريرها لصرا وبعثالي فإن معرفة المهمة إلى وحملت كثيرة لا يكون مناسباً في تنظيم ذوي الإعاقات الشديدة ولذلك حتى يحسن مداح الشخص في تنفيذ المهمة فإنه يجب أن تشمل الخطوات إلى خطوات محيرة حتى تساعد الطفل أو الشخص على إتقان السلسلة، وهذه الخطوات يجب أن تختار بما يضمن سهوياً تنفيذها، وهذا يعود إلى وجهة النظر الخاصة بالشخص حول طبيعة المهمة وكما قلنا سابقاً، وبعد تحليل المهمة على للمعلم أن يراجع كل الخطوات السابقة لكل الاستجابات في السلسلة وكل مشير بسيط يجب أن يفسر من اللبس السابق الآخر في السلسلة، فهذا كانت الخيارات الطبيعية متشابهة للاستجابات في السلسلة فإن هذا سوف يؤدي حتماً إلى وعود أخطاء في تنفيذ خطة وبجاء الهدف النهائي

2. الأخذ بنظر الاعتبار استراتيجيات الاستعمال لتسهيل تعلم الطالب:

يستطيع العديد من الأشخاص الذين يعانون السلوك استهدف أن يكونوا قادرين على استعمال التلقين باستقلالية لإتقان سلسلة سلوكية وإذا كان الطالب غير قادر على قراءة تعليم المهمة مكتوبة فإن هذا يساعد على تلقين فعال لإنهاء السلسلة، إذ كان الطالب غير قادر على التفرقة فإن استعمال الصور يساعد على تعلم السلسلة السلوكية ومن الاستراتيجيات التي يضمن استعمال المستقل للتلقين ما يعرف باسم تعليمات التدريب المساعدة على تلقين صحيح لإنهاء المهمة السلوكية

3. الأخذ بمحتر الاختيار محاولات النمذجة الأولية

ففي بعض الحالات يكون مناسباً أن يطم الشخص متدربة المتصلة من خلال إعطاء وصف لفظي لها في كل خطوة

4. التدرج بالتدريب على المتصلة السلوكية،

وهنا يجب إعداد الفرد الأمر للقيام بتنفيذ مهمة سلوكية. وهذا أظهر الطالب حلاً في التدرج أصبح من المناسب أن تتعرف وبصاح الخطأ مع إعطاء الوقت للتكلم بذلك

5. استعمال المعززات الاجتماعية والمعززات الأخرى

فالمعززات الطبيعية التي تنبع حبوت الاستجابة تؤدي إلى المعاملة عليها، نعم إننا

الشخص المهمة على من المناسب التعبير إلى استعمال معززات الفهم أو المديح، وهذه يمكن إيجازها تدريجياً

6. حصص المساعدة الإضافية في الخطوات المعرفية بأسرع وقت ممكن:

عندما على تفاصيل تحليل المهمة، فإنه يكون من المناسب أحياناً اللجوء إلى المساعدة الإضافية (مثل التعليمات) والمساعدة الحسية، وهذه المساعدة الإضافية يجب أن يخطط إلى حقنها تدريجياً حتى يساور الاعتقاد على أدات (Martin and Pear, 2005)

محددات استخدام التسلسل Limitations

يواجه إجراء التسلسل بعض المحددات التي قد تؤثر في استخدامه الفعّال، ومن هذه المحددات

1. من استخدام التسلسل في تقديم السلوك السليم الصيغة قد يؤدي إلى أضعاف حلقات التسلسل، وهذا يتطلب من تعلم العينة إلى الحلقات الصغيرة والتعريف عندها وتعريفها، ومن ثم الاستمرار بالتدريب على الحلقات التي تليها، وهذا كله يؤدي إلى طول الوقت المستعمل
2. قد تظهر سلوكيات أخرى إضافية خلال عملية تعلم سلسلة السلوكية، وبالتالي قد تصبح جزءاً من السلسلة
3. قد تتصور بعض السلوكيات غير مرغوبة في السلسلة (Watson and Budner, 2005)

إرشادات لزيادة فاعلية استخدام التسلسل.

يساعد تقبّل القواعد الآتية إلى زيادة فاعلية استخدام التسلسل.

1. القيام بتحليل المهمة، وذلك بتحديد خطوات السلسلة وضمان بساطتها لتعريفها دون صعوبة
2. الحرّز تعلم المسئلة في التسلسل المناسب، ويتأكد من إتقان كل خطوة فيها
3. استخدام الإحساء لبعض المساعدة الإضافية
4. هي حالة استخدام التسلسل الأمامي أو الخلفي، فإنه يجب التأكد من أن تنفيذ الخطوات يؤدي إلى نقطة نهاية في السلسلة

٦. استخدام «التعزيز» ومن ثم حفضه تدريجياً مع إتقان تشخيص للمهارة

٧. التعزيز المناسب في نهاية السلسلة يؤدي إلى استقرار الاستجابات السلوكية.

(Martin and Pear, 2003)

تطبيقات Applications

سنعرض أثناء عمل في مؤسسة تعنى بالتدريب وتأهيل الأشخاص الذين يعانون من إصابات في الدماغ هؤلاء الأفراد يجب جود إلى تعلم المهارات الأساسية مرة أخرى ومن هذه المهارات التي يجب أن يتعلمها هؤلاء الأفراد مهارة ترتيب فراش النوم. والخطوة الأولى في كتابه تحليل المهمة

١. قم بتحليل المهمة لترتيب فراش النوم

٢. تذكر أنك تستعمل عناصر التأثير والاستجابة كافة



التشكيل

Shaping

وصف الاستراتيجية: Description of the Strategy

من المرحوب بالنسبة للمخصص الذي يمارس السلوك المستهدف أن ينظم ويكتسب طريقة جديدة في اكتساب السلوك. وهذا بالطبع يهدف إلى زيادة صعوبة السلوكية behavioral repertoire لديه والتشكيل هو إجراء يتم به عدم أو طرد الأخطاء أو يقومون بالأسياء أو للتغيرات الجديدة بالنسبة إليهم ونحن عندما نستخدم التشكيل فأننا نعلم سلوكيات جديدة أو نأصح نسمى سلوكيات جديدة. وبدأ الإجراء بالامتداحة من الاستجابة التي يمتلكها الشخص بالفعل أو يكون فكراً على القيام بها، ومن ثم بدأ "بفعل خطوة خطوة step by step" من هذه الاستجابة باتجاه السلوك الذي يسعى إلى تحقيقه. وفي عملية البدء هذه فإن التعزيز يقدم لكل خطوة صغيرة، وعندما نكتسب الخطوة فأننا نقفز إلى خطوة صغيرة أخرى وعملية البناء التدريجية هذه تثير الدافعية وتسهل التقدم والاستمرار في البناء السلوكي حتى يتحقق الهدف (Geyser and Cloos, 2015) وهكذا فإن التشكيل، معيد إلى معنى التقنيات لاكتساب الاستجابة النهائية (Kazdin , 2001)

الوصف التقني لإجراء التشكيل: Technical Description of Shaping

يتضمن التشكيل استخدام التعزيز التدريجي للاستجابات. يستخدم التعزيز التقني المتاح للاستجابات النهائية حتى تصبح على نحو جيد ومستوى أكثر تعقيداً ووسلوكيات تفصيلية أكثر والمعلية السلوكية الإحرائية المستجابه في التشكيل هي التعزيز reinforcement والإطفاء extinction أي بمعنى أن مستوى متصفاً بعد من الاستجابة يمرر بهما الاستجابات الأخرى لا تعزز من تلك. وهذا الوصف يعود إلى مفهوم التعزيز المتفاضل differential reinforcement فعلى سبيل المثال في حالة تعزيز الأطفال للوسومات المطلوبة منهم فإنهم في البداية لن يتمكنوا من استجابات مناسبة لإنتاج الرسوم. مع الإشراف على التمرين وعندما كانت الاستجابات الأولية أو مخرج تلك درجة مناسبة على الورق فإن هذه الاستجابات تعزز بهما الاستجابات الأخرى غير المناسبة التي لا تعزز، مستوى التفاعل في التلويح لا تعزز أو تطا

وفي التمرين المتفاضل فإن الاستجابة المطلوبة للتمرين تكون حوماً مستقرة نسبياً، على سبيل المثال عندما ترفض القطة اللامعة بوضع التلويح على الورق فإنه يكون من المفكر، ومنها معتم الطفل بالتلويح، وهكذا فإن التشكيل يتضمن سلسلة من التعزيزات

سلفاً صالحة. يحدث تكون مستوى التعرير ومقداره مرتبطاً بالتقدم في اتحاد إصبعك الاستجابة النهائية ومع تقدم الأداء حصة مصطوبه باتجاه الاستجابة النهائية، فإن الخطوات لمصلحة تؤدي إلى التعرير أو أنها تنتج مقداراً قليلاً من التعرير مقارنة مع الخطوات الحاصرة واللاحقة. ولتوضيح ذلك، تحيل أن معلم المعلم الذي يعرض في التيميم بالمسحاة المنزوية وبأمن الخطوات الآتية.

1. يستخدم المعلم لإعزج به الطعام بتعزير الطفل عندما يمسك الدرساة والألوان

2. يعزج المعلم المعلم عندما يمسك للفرشاة ويعزجها الزاوي ويضعها على الورقة

ويتم الانتقال في استخدام اعزجات إلى المعزجات الطبيعية. وفي المثال السابق فإن الامتصاصات المتكررة تم تعزيرها باستخدام الطعام، ومع التقدم في الامتلاك أو اكتساب الاستجابات المشكلة فإن الاحتمالات لتعزيرة الصنعة لمسك الفرشاة وتحريكها على الورقة تمتص، ومن ثم فإن الجهد المبذول في تحريك الفرشاة بدرجة مناسبة على الورقة لإنتاج نون واضح أصداً معزج

ومن الضروري الانتباه إلى أن استخدام استراتيجيات التشكيل تتضمن اكتساب العديد من الاستجابات، وتتكون هذه الاستجابات وتبقى لحدوثها على محو طبيعي أو سيق الهبة الخاصة بالطفل، وهذا بالطبع ضروري لضمان فاعلية التشكيل في اكتساب السلوكيات الجديدة

الوصف العيادي أو الإكلينيكي للتشكيل: Clinical Description

عندما تستخدم تشكين في الأوضاع العينية، فإن هناك خمس خطوات يجب أن تحدث وتظهر الخطوة الأولى والثانية قبل استخدام التشكين

• الخطوة الأولى القيام بتقسيم الحظ القاعدي لتحديد ربط المشكلة بالحب في محتوى السلوك أو مشكلته، ومدة ومقدار شدته وكثير من مظاهر مفرط الطفل السلوكي وفي بعض الحالات فإن لعب السلوكي الظاهر ينتج من قلة العرض القديم لا حاجة. وقد يكون هذا ناتجاً من قلة التعرير أو أن التعرير غير كاف كما أن التشكيل يستخدم في مثل هذه المواقف لتعديل الظروف السابقة وتغيير المعزج بسهولة الحصول على الاستجابة. وهي الحلاصة من الخطوة الأولى في استخدام التشكيل تتمثل بتحديد المشكلة

• الخطوة الثانية: ترتب من الخطوة الثانية على تحديد معزجات التي يجب أن تستعمل

في تشكيل الاستجابة، واعتماداً على الوصف الميافى فإن المصمم قد يستقسم تقنياً رسمياً لتفصيل للمفروقات ويسمى الطن للاختصار من بين معررين أو أكثر. ويخص الطن من الطريقة للمستخدمة في تحديد للمفروقات لتفصيله، فإن المعزوات عند اعتماداً على الطريقة Perceptron ومطابقة للعرض في أوقات محددة فأن يكون في ما تما مناسب لكثير من غيرها، وعندما يكون الأمر ممكن ملين من المناسب تنظيم لإجراء التشكيل للحصول على ضغط للاستجابة من خلال الحدوث الطبيعي للمفروقات كالمفروقات الاجتماعية

الخطوة الثالثة للمحدد والنهية في تعريف الاستجابات التي تؤدي إلى السلوك النهائي أمر في غاية الأهمية ويجب مواءم كبيراً في فاعلية استحوذ التشكيل كإجراء لاكتساب سلوكيات جديدة. وبالإضافة إلى ذلك فإنه من المهم جداً تحديد للمعيار الذي يحدد أن السلوك أو الاستجابة قد اكتسبت، ولذلك فلي استخدم عبارات مثل "إن الشخص يمتلك هذه الاستجابة" أمراً غير فعال ومعيق، ومن الأصح أن تقول إن الشخص يصدر عنه هذا السلوك "و أنه تكبر على القيام بهذا السلوك".

" الخطوة الرابعة وتضمن هذه الخطوة على تحديد للسلوك الرئيس الذي يصدر عن الشخص، في الوقت الحاضر وكم يتكرر ومن الضروري أن تشمل هذه الاستجابة أو السلوك الاستجابة النهائية. وتعد الاستجابة بعد حدوثها وهذا يؤدي إلى التقسم بتمامه للمستويات الأخرى للاستجابة النهائية. وإذا لم يحدث الاستجابة المتسلسلة فإن التعزيز لا يقدم ولهذا على تحديد الاستجابة الرئيسية يجب أن يحدد عليها، كما ويجب أن تحدث بتكرار ولو كان قليلاً. فعندما يتم تحديد الاستجابة الرئيسية ويرداد بعد تكرارها فإن التعزيز يستخدم لزيادة لسلوك الصابر عن الفرد بهتمام الاستجابة النهائية

" الخطوة الخامسة وتتضمن الخطوة الخامسة في استخدام التشكيل تحديد الامتداد الذي يشكل الخطوات الوسيطة بين الاستجابة الحاصرة والبناء النهائي. أي بعدة أخرى ما هي السلوكيات التي سوف تكتسب لتحقيق الهدف النهائي أو السلوك النهائي ومع اكتساب للخطوة الوسيطة إلى معيار التعزيز يزداد ليضمحل على الخطوات لم المبادئ التقديرية الوسيطة لللاحقة وتستمر هذه العملية التدريجية حتى يتم تحقيق الامتداد النهائي

وفي الخلاصة فإن استخدام استراتيجيات التشكيل يتضمن الخطوات الخمس الآتية:

1. تعليم تحديد الدور المناسب للتشكيل في التدخل العلاجي
2. تحديد المعززات
3. تحديد مستوى الاستجابة النهائية
4. تحديد التعزيز التفاضلي للاستجابة الرئيسة، ثم استخدامه
5. تحديد التعزيز التفاضلي وبشكل تدريجي مع الخطوات الوسيطة، ثم تطبيقه حتى يتم تحقيق الاستجابة النهائية (Gaynor and Cline, 2005)

التعزيز التفاضلي و التشكيل. Differential Reinforcement and Shaping.

يستخدم التعزيز التفاضلي لاكتساب سلوكيات مرغوبة من خلال ضبط عثرات محددة والعديد من السلوكيات التي قد يظن أنها تعلم من ملاحظة، على سبيل المثال، قد لا تكون جزءاً من محروبيهم السلوكي وقد عرفنا سابقاً التشكيل بأنه تعزيز تفاضلي أو تقريبي مصدع successive approximation ناتجاً سلوك مستهدف محدد وهناك عنصران أساسيان للتشكيل، وهما

1- التعزيز التفاضلي

2. معيار متغير بالتعزيز

والتعزيز التفاضلي في هذه الصفة يتطلب استجابات محقق معيار محدد حتى تمرر، يسم تلك الاستجابات التي لا تحقق المعيار لا تعزز، ويتغير معيار التعزيز بانتهاء تحقيق المثلث المستهدف، بالإضافة إلى ذلك فإن التعزيز التفاضلي يستخدم في ضبط المثير والتشكيل مع استخدام إلى حد ما مختلف في الحالتين ففي ضبط المثير فإن الاستجابة الحاضرة تعزز بالنسبة لشخص ما، وقد لا تعزز بالنسبة لشخص آخر وفي حالة التشكيل فإن التعزيز تفاضلي يطبق مع الاستجابات التي تقرب تنابعاً من السلوك المستهدف، كما أن من السهل خلط التشكيل مع الانحفاء Fading لأن كليهما يستخدم التعزيز التفاضلي والتعزيز التدريجي وهي ما تأتي بفرق بين الأمرين.

1. يستخدم الانحفاء بوضع السلوكيات المنسمة تحت ضبط المثير المختلف. بينما يستخدم التشكيل بتعليم سلوكيات جديدة

2. لا يتغير السلوك بعد داته عندما يستخدم إجراء الانحفاء فقط المثيرات السابقة التي تنوع. أما في التشكيل فإن السلوك بعد داته يتغير

٤ في حالة استخدام الإحفاء لذات الإحصائي أو اعلم يصيب المثيرات السابقة، بينما في حالة استخدام التلخيص فإن النتائج هي التي نصيبتها.

من التشخيص كإجراء بعض صنفاً مثلاً ، ولتفصيل برنامج تشكيل سجع فإنه يجب أن
تحدد أولاً أبعاد النهائي كهدف مرغوب فيه للبرنامج العلاجي ومن ثم تحديد السلوكيات
الوسيطية التي تقدي إلى تكوين السجوك النهائي أو بدائه ، وبعد الخطوات السلوكية ومن ثم
تفهم معيار التعزيز ، وبك كيف رأينا سابقاً في خطوات استخدام التضمين ، وهناك أبعاد
للسجوك المستهدف في التشخيص يجب أن تأخذ بنظر الاعتبار ، وهذه الأبعاد هي

1- شكل ارضيوعرف فيه السلوك Form / Topography

2. الفترة Duration وهي طول الفترة الزمنية التي يفحصها الشخص في الاستجابة

3 الكيوبت Latency، وهو طول الفترة الزمنية بين مدخل والاستجابة

4- معدل Rate وهو سرعة السحب.

5. القوة Forte وهي شدة السلوك

ومن الأمثلة التي توضح بعد شكل السلوك ما يقوم به المعلم والأخصائي في تعليم طفل يعاني بإمالة شديدة استجابة لجملة "أه" وجملة يعوم المعلم يقول "أه" من الاستجابات للفرصة المختارة هي التي تمرر وتسلع حتى تحقق الهدف النهائي

ومن الملاحظ أن العديد من المعلمين يعصبون عن هذه حقوث السلوك، وبالتالي فإن
العدم من الطلبة بوصفهم من لديهم نشاط راند أو عيوب في الانتباه وهذا ما يجعل المعلم
يحاحه إلى فترة أطول في تعليم المهمة أو الواجب التعليمي، وتنتهز أن المعلم أراد من
أحمد أن يجلس في مقعده مدة أكثر من 5 دقائق، ويمتوسط دقيقتيه وبالتالي فإن حصول
حمد على التعزيز لبقته لمدة 20 دقيقة يعتبر نجاحاً أو عقاباً له وبالتالي فهو في مثل هذه
الحالة من يتفاعل مع معززات ويدل على ذلك قام المعلم بتعريف السدوك استهدف لأحمد
بالبقاء في مقعده مدة 20 دقيقة متواصلة وهذا الهدف يتطلب ترويجاً من خلال الخطوات
الآتية

1. يبقى أحمد لمدة 3 دقائق
2. يبقى أحمد لمدة 5 دقائق
3. يبقى أحمد لمدة 10 دقائق
4. يبقى أحمد لمدة 15 دقيقة

٦ يبقى أحمد لمدة 20 دقيقة

وهذا مثال يوضح لنا مظهراً آخر من التشكيل الذي يتطلب مهاره عالية من قبل المعلم وهي تحديد حجم B2B الحصوات باتجاه الأهداف. وإذا كانت الحصوات صغيرة جداً فإن الإجراء يستهلك الوقت دون مرور له ويكون أيضاً غير فعال أو غير مناسب، وكذلك إذا كانت الحصوات كبيرة جداً، فإن سلوك الطالب لا يعبر وبالتالي يصعب السلوك ومن هنا فإن على المعلم أو الأخصائي أن يحدد كم طول الفترة بكل خطوة وهكذا يجب أن يكون طول الخطوة كافياً لتشكيل السلوك

ويبقى الإشارة إلى أنه ليس من السهل دائماً أن نفهم بهذه الحصوات كلها قبل البدء بالبرنامج، فعلى سبيل المثال، وجد معلم أحمد أن أحمد فشل في الحصول على استجابة لمدة 10 دقائق، وذلك بعد استظامه مدة 5 دقائق طوال أسبوع كامل. وبالتالي عاد مرة أخرى إلى التقريب المتتابع لمدة 10 دقائق ويعيد التعيين ويعدل البرنامج الذي يجري تطبيقه خطوة أساسية في نجاح برنامج التشكيل.



شكل (1-10)

أما حصص الكسور، أي الوقت بعد عرض التأثير والقيام بالإنجاز، فتعتمد على الاستجابة المطلوبة، فحينما يريد المعلم أن يستحصل الطلبة بسرعة يقول هل أنتم مستعدون نحن المصالة الرياضية وهذه السرعة في الاستجابة نحصل عليها للمعلم على

بحر أسرع فبأصغر وأجسداً يريد العلم أن يخصص على قدره كمسح أطول لبعض الاستجابات وهذا يكون صحيح مع الأطفال الفهريين الذين يحتاجون إلى التوقف والتفكير من إصدار الاستجابة

أما تشكيل الاستجابة فإن العديد من الأطفال ذوي الإعاقات الشديدة يعيشون في اليوم بالاستجابة المناسبة غير أوضاع الصف العادي أو للعام وذلك ليس بسبب أنهم لا يستطيعون القيام بسلوكيات محددة، ولكن بسبب أنهم لا يستطيعون أن يكونوا سريعين في تحقيق معيار الأداء الخاص بأطفاله العاديين

وفي النهاية فإن التشكيل يعتبر أداة تعلم فعالة، وهو نموذج بوسائل لصوير السلوكيات الجيدة لسلالة وبما يناسب قدراتهم الصلغة، كما أنه يكون فعالاً أكثر عندما يستعمل مع إجراءات أخرى (Alberto and Troutman, 2006)

أنواع التشكيل، Types of Shaping

يمكن أن تستخدم إجراءات التشكيل لتحسين خصائص السلوك وبنوعيته وبالتالي فإنها أمام نوعين من التشكيل.

النوع الأول، التشكيل النوعي Qualitative Shaping

وينتطلب التشكيل النوعي معياراً شاملاً عالياً للأداء، ويتضمن شكلاً للسلوك، من حيث كيف يبدو أو كيف يسمع أو كيف يشعر مقارنة مع السلوك بالشكل حدد وبدأ فإن هذا النوع أيضاً يسعى بتشكيل طوبوغرافية السلوك Topographic shaping فعلى سبيل المثال- صناعة أحمد لتحسين الفحص فافصل

النوع الثاني التشكيل الكمي Quantitative Shaping

ويعود التشكيل الكمي إلى وضع معيار تعيير الزيادة في السلوك أو خفض نوعية السلوك ويكون ذلك من خلال تعيير تكرار السلوك أو مدته أو مقداره (Sarafino, 2004)

اختصار عملية التشكيل، Shortcut the Process of Shaping

هناك طرق مستخدمة في اختصار عملية التشكيل، تساعد على الإسراع في إجراء التشكيل، ومن هذه الطرق.

- 1 التوجيه الجسدي *physical guidance* ويتضمن تحريك جسم الشخص يدويا من خلال الحركات المرغوبة
- 2 استعمال «الصور» *pictures*، وهذا يتضمن صوراً للسلوك المرغوب فيه استهدف أو نتائجها مثل عرض صورة بحروف مطبوع
- 3 استخدام النمجة *modeling*، وذلك من خلال معذبة السلوك المرغوب فيه أمام الشخص الذي يمارس السلوك عبر المرعوب فيه
- 4 استخدام التعليمات *instructions*، وتستخدم التعليمات في الوصف كيف تزيد الاستجابات ومن الضروري في أن يكون لدى الشخص أو المتعلم مهارات لغوية جيدة (Sarafino, 2004).

العوامل المؤثرة في فاعلية التشكيل: *Factors Influencing the Effectiveness of Shaping*

يستخدم التشكيل لتطوير سلوكيات جديدة تفشل النمجة والتقليد في تحقيقها بل أنه ويختلف للتشكيل كما رأينا سابقاً من التعرير الإقاضي للتقريب المتتابع وتعرف أيضا هذه الطريقة بطريقة التقريب المتتابع، وحتى يكون استخدام التشكيل إجراء فعالاً، فإنه لا بد من الأخذ بعين الاعتبار العوامل الآتية

1 تحديد السلوك المرغوب فيه النهائي *Specifying the Final Desired Behavior*

لتمثل المرحلة الأولى في إجراء التشكيل في تحديد السلوك النهائي المرغوب فيه على نحو واضح وهذا أيضا يعرف باسم السلوك النهائي *Terminal Behavior* فإذا كان الأمر أن الذين يعملون مع الفرد يتوقعون أشياء معينة، أو إذا كان الشخص نفسه غير متأكد من العملية التدريبية، فإن هذه هي الحقيقة يؤدي إلى فشل إجراء التشكيل في تحقيق النتائج كما أن التحديد الدقيق للسلوك النهائي المرغوب فيه يريد من عرض التعرير الفاصلي للتعريرات المتتامة هناك السلوك المراد فإن السلوك النهائي المرغوب فيه يجب أن يحدد بطريقة تنص من خصائص السلوك كافة "شكل السلوك، مظهره ومقدار دونه وكيفية وكيفية وكذلك يجب أن يحدد الظروف التي يحدث فيها أو لا يحدث فيها

2 اختيار سلوك البداية: *Choosing a Starting Behavior*

لأن السلوك النهائي لا يحدث على نحو رئيس، ولأنه من الضروري تعريف بعض

السلوكيات التي تفريده، لذلك فإنه يجب تحديد نقطة البداية، وهذا السلوك يجب أن ينتشر بالحدوث على نحو كافٍ حتى يعزز خلال الحركات المتتالية، وفي البرنامج، وكذلك يجب أن يقرب من حدوث السلوك النهائي. وفي برنامج التشكيل فإنه من المهم أن يعرف ليس فقط للسلوك النهائي ولكن أيضاً المستوى الذي يؤدي به للحدوث السلوك في الوقت الحاضر، وهكذا برنامج التشكيل الذي هو انتقال من خطوة إلى أخرى من خلال التقريب المتتابع من نقطة البداية إلى السلوك النهائي

3 اختيار خطوات التشكيل. Choosing the Shaping Steps

قبل البدء ببرنامج التشكيل، فإن من المساعد ولهم أن يحدد التقريبات المتتالية التي على الفرد أن يتقن خلالها، وذلك لتقريب السلوك النهائي، وعلى سبيل المثال، إذا كان المالك أن يعلم الصقر قول كلمة ما من خلال استخدام إجراء التشكيل، وقد حدد أن لطفل يقول "م م" وهذه الاستجابات حدثت على أنها نقطة البداية، ومن ثم حددت الخطوات التالية "م م" "ما ما" "مام مام" "ماما" ويستخدم التعزيز مع كل محاولة ناجحة للسلوك، ويستمر في تعمد المحركات كلها المؤدية إلى السلوك النهائي وهو قول "ماما"

ولكن، ما حجم الخطوة خلال وصعب لتقريب التقريب المتتابع؟ وما هي عدد المحاولات التي تعزز في كل خطوة قبل الانتقال إلى الخطوة اللاحقة؟ وفي الحقيقة فإنه لا توجد تعليمات واضحة تحدد حجم الخطوة النهائية

فهي تحديد حجم الانتقال الذي يجب أن يحدد من نقطة البداية إلى السلوك النهائي، فإن الأحصائي يحدد ذلك اعتماداً على ما يراه مناسباً في تحقيق الهدف، لذلك فإن من المناسب أحياناً أن يقدم المعلم بملاحظة الحصة الذين يصبرون للسلوك النهائي، والطلب إليهم أن يعرفوا بإصدار البداية للسلوك والمحركات اللاحقة المستخدمة في تحقيق السلوك النهائي

4 الانتقال بالخطوات السلوك النهائي بالسرعة المناسبة:

Moving Along at the Correct Pace

هناك العديد من القواعد التي يمكن اتباعها في تعريف التقريبات المتتالية بالخطوات الاستجابية بأعوية النهائية، وهي:

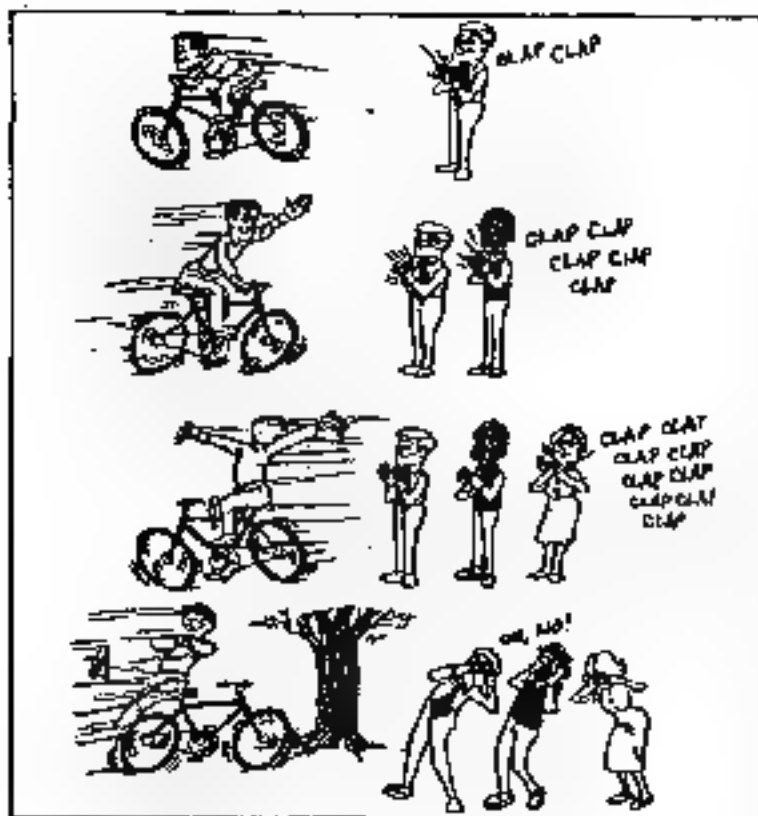
- 1 لا تتحرك بسرعة أي بعد محاولات قليلة وسريعة، وذلك من خطوة تقريبية إلى أخرى، قبل أن نتأكد أن التقريب السابق تم تأسيسه على نحو جيد جداً، وإذا لم نستحسن هذه القاعدة فإنه يمكن للتقريب السابق أن يبطأ دون تحقيق التقريب الجديد

- د الانتقال لمخطوات صغيرة متتالية، وإلا فإن التقريب المتتابع سوف يظن أنه تحقيق التقريب المباشر، وهذا أيضا يجب أن يكون حجم الخطوات مناسباً
- هـ إذا فقد السلوك مسبب الانتفاخ السريع أو القيام بخطوة كبيرة، فإنه يجب العودة إلى التقريب السابق أو النقطة التي بدأتنا منها
- د من المهم أن لا تنصرف على نحو مطلق، فحداً، لأنه إذا حدثت خطوة أثناء عملية وأصبحت قوية فإن التقريبات الجديدة ستصبح أقل ظهوراً

بناءً على ما سبق، فإنهم في تصميم خوارزمية التشكيل أو التقريب المتتابع لا يكون الأسفل بسيطاً جداً أو سريعاً جداً، وللمعلم أو الأخصائي يكون عليه إحتمال أن يغير الإجراء الذي يستخدمه وقد يكون التغيير في حجم الخطوة أو خفض سرعتها أو زيادة، وذلك عندما لا يتطور السلوك على النحو المناسب، لذلك من استخدام التشكيل لتقلد ممارسة جديدة وسهولة القيام به بأعلى مستوى من الفعالية (Martin and Pear, 2003)

سوء استعمال التشكيل Misusing Shaping

كيفية إجراء تعديل السلوك الأخرى على التشكيل قد يساء استخدامه خصوصاً من قبل أولئك الذين لا يعرفون ما شياً وهذا قد يشكل سلوكيات مؤذية من خلال التشكيل ومن الأمثلة الأخرى على سوء استخدام التشكيل ما يمكن ملاحظته من بعض الأطفال الذين يعانون إعاقات ذهنية، ويؤدي إلى سلوكيات مؤذية لذلك فهي حالة الأوصاف الأسرية غير الناجمة عن طفل قد لا يتلقى معزولات اجتماعية كافية حتى عندما يصدر عنهم استجابات مرغوبة ولكن عندما يصرخ الطفل راء الأرملة فإن الآباء ياتون مسرعين لإنقاذ الطفل والاهتمام به، وعند ظهور السلوك في المرات الأولى فير الآباء يعزونه ولا يلاحظون لم يؤد نفسه في النهاية يتوقفون عن التعزيز، وهذا يؤدي بالطفل إلى أن يصرخ بقوة أكثر لأداء نفسه، وعند حدوث ذلك في هذا يؤدي بالآباء إلى الإصرار من جديد، لذلك بالطفل والاهتمام به وفي الحقيقة فإن العديد من السلوكيات غير المرغوبة يعني منها الأفعال التي لها أهداف المباشرة مثل نوبات الغضب ونبات وجرها، وهي غالباً ما تكون نتيجة لتشكيل، وهذا يعني أن مرار هذه السلوكيات من خلال تعويد استخدام الإطاعة للسلوكيات غير المرغوبة والتعزير الإيجابي للسلوكيات المرغوبة على هذا أيضاً يصعب استخدامه، وذلك لأسباب منها



شكل (10-2)

- 1 أن يكون السلوك مؤدياً حذاً
- 2 عدم المعرفة في قواعد السلوك
- يمتثل الجهود المبذولة في تطبيعها

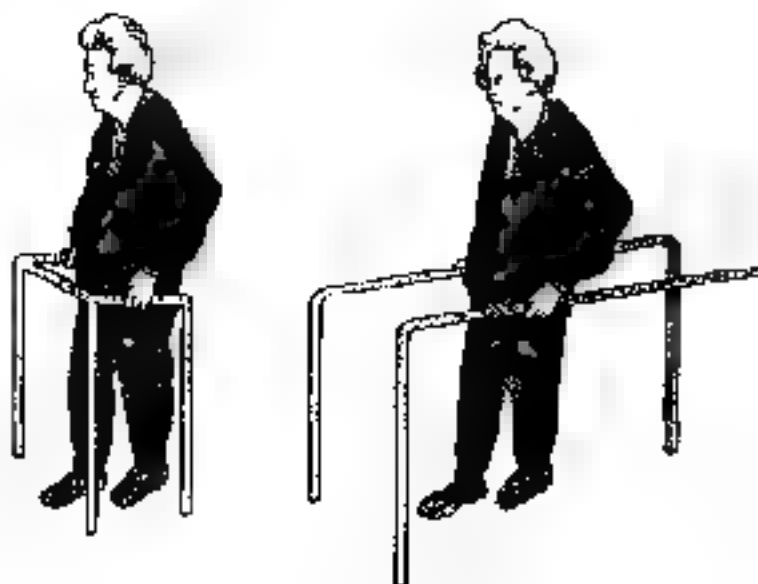
ومن المصادر الأخرى في سوء استخدام التشكيل، البشع عبر المعروف للشخص في مطلبين إجبراً المسكين عندما يجب أن يطبق، وعلى سبيل المثال، فإن الأبناء أحياناً لا يكونون مستجيبين لسلوك أسامه لأطفالهم، وهذا ربما لأنهم

متوقعون أكثر من جانب الطفل حتى يعرروا، وأحياناً يعرر الأبناء الطفل لامتلاكه صحة جيدة ومظهراً حسناً حتى لو لم يرقم الطفل بشيء وقد لا يعرروا في أحيان كثيرة عندما يقوم سلوك مرغوب، وهذه التعيرات في استخدام التعزيز قد تمنع الطفل الطبيعي من تلقي التشكيل للأمر لتأسيس سلوكيات طبيعية وكذلك لطفل أذى لا يعطي فرصة لتشكيل كلامه فإنه قد يصنف بأنه لديه إعاقة سمعية وإعاقة البصرية لا تحدث أحياناً بسبب العوامل الحسية ولكنها تحدث عن قلة الطرق المعطاة بتشكيل سلوكيات سمعية طبيعية (Martin and Pear, 2003)

دراسة حالة، Case Study

لقد قامت لسيده استرود Astrod بإجراء عملية جراحية تم خلالها استبدال المعصل، وتبلغ استرود من العمر 95 عاماً، وحتى تستطيع أن تعيش باستقلالية فإنها بحاجة إلى علاج طبيعي وبالتحديد فقد عملت لسيده استرود على المشي بين فصيين معدنيين، وبدأت نعت نفسها من خلال استبدال أيديها.

نقد عرف السلوك الدهاني بأن السيدة استردت تمشي باستقلالية وبمساعدة الحزمة الخاصة بها. وحديث نقطة البداية بأن استردت يستطيع أن تمشي بين القصيين، العديد من لده ثلاث دقائق ثم عمل على زيادة المدة الزمنية لتجس إلى 15 دقيقة. وبذلك باستخدام التشكيل كإجراء يمكن من خلاله تحقيق الاستجابة النهائية، وهي المشي بمساعدة حزمة المشي الخاصة بها.



الشكل (10-3)

ملذا يقول البحوث عن التشكيل.

تقترح البحوث التي أجريت حول التشكيل بثمة علقاً ما يكون فعالاً من خلال استحداث مع إجراء أب أخرى لصنط الظروف لسابقة، وهناك العديد من الأسباب لتفسير ذلك. د أن الاستجابة محددة لا تعرف حتى تحدث، وبالتالي فإن التشكيل يتطلب تحديد الاستجابة المحددة للطفل الذي يمارس السلوك غير المرغوب فيه، وهذه الاستجابة يجب أن تكون موجودة لدى الطفل وتستخدم كنقطة بداية لتصاها الاستجابة أو السلوك النهائي، ولكن المشكلة تكمن أيضاً في انتظار الاستجابة الأولية حتى تصدع وبذلك فإن الاختصاصي في تعديل السلوك أو المعلم يحتاج إلى إجراء تعبير أو تعديل في بيئة أو نمذجة السلوك المرغوب فيه أو ترويض الطفل بخلقين لفظي أو جسدي حتى

تظهر الاستجابات وعندما تحدث الاستجابة في التقرير يقدم ويستخدم الطفل والصيغة كإجراءات أممية لاستهلاكية أو امتداد كل خطوة جديدة ولكن نسيب 1 ويرجى قبل الأقدام باتجاه الخطوة التالية وهكذا فإن هذه التغيرات من إجراء مماثل على الاستجابة من عملية التنظيم. ويضمن تلقي الطفل لمعدل عال من التقرير 2 يستخدم التشكيل مع غيره من الإجراءات لصنع الأحداث السريعة بالنسبة للعديد من الاستجابات وبذلك ليس فقط نحوها ولكن أيضا بالنسبة لتوقيتها وبشكل حدوث. ومثل الصبر أيضا هو أهمية في التشكيل وهي على هذه الأبعاد. إلى التشكيل يستخدم مع إجراءات تغيير للشو *shaping behavior* وهكذا. إلى مستوى الاستجابة المستهدفة استخدام لمرء التشكيل بهرر فقط في وجود مشير مبدئي. فعلى سبيل المثال، في حالة تدوير الطفل استخدام الأوامر، فإن العلامات السريعة فقط هي الأداة هي التي تعبر، بينما لا تبرز المحاولات لوضع الألف على الحداد أو الطويلة أو المثلث لا تعبر

3 عاليا ما تستخدم إجراءات للتغيرات المبررة والتفهم والتشكيل على نحو متكرر. فعندما يعبر، الطفل لا يسمى التفاعلية وإنما يدعى ينظر إلى التفاعلية "مثل تيدي" ويستخدم تقييماً لفظياً "تلمي" ثم يوصي كلمة تفاعلية "تشكيل" ويحرز المبررات بالنسبة في الحرف التلمي لعل كلمة خاتمة (Gryner and C'ave, 2005)

السلوكيات المستهدفة في التشكيل:

يستخدم إمبرء التشكيل على نحو واسع في علاج الأطفال الذين يعانون لاضحة العقلية والوجد واضطرابات الوجد وعبر من الإعاقات لعمائية. كما يستخدم التشكيل مع التغيرات التمهيدية والتفهم في علاج واكتساب مدى واسع من السلوكيات مثل السلوكيات للارمة للتعليم "النهج على الأداة، والأداة الحرفي والكلام بصورة، ملحة " وكذا، موارد اللغة " اكتساب الكلام، ولهايات الاجتماعية " للتفكير الاجتماعية وعطاء الانتباه للأحور، " ولهايات الحركية " تأسق الحركات وهارات رعالية لاد " إعطاء الدافع لمتعلم التوليت " ولهايات الحياة " استبدال الهافيه وترتيب غرفة لفرم " والسلوكيات التكميلية الأخرى " الحدود إلى المدونة " كما تستخدم، جراحة، التشكيل مع غيره من الأفراد المتخصصين باضطرابات التعلم والاضطرابات وضغط أو جحر الاضطراب والاضطرابات والطق والسلوكيات لعمرية " وذلك تشكيل أشكال جديدة من السلوكيات (Gryner and C'ave, 2005 Mittenberger, 2001)



الفتل (4-10)

محددات استخدام التشكيل، Limitations

على الرغم من استخدام آخر ، التشكيل كما رأيت في تطوير واكتساب العديد من السلوكيات الجديدة، من لإجراء التشكيل بعض المحددات منها

1. يصو التشكيل مع سلوكيات لإجرائية وليس الاستجابة. هي حالة تعلم للطفل الذي يعاني من خوفاً مرضياً من الأفعى من تعليم مهارات لتعامل مع الأفعى سريعاً بحيث يحملها لأطول فترة ممكنة بعد إجراء، يتم من مع فحص الفتق وهكذا فإن استخدامه لايفعالة القبول/ ليس نتيجة لتشكيل ولكنها طء استجابي
2. وحتى يكون لتشكيل فعالاً مع الطفل أو الشخص يجب أن يمتلك مهارات حسبية حتى يحقق الهدف أو السلوك النهائي
3. مثل التشكيل بخصائص تطور والمعرفة بخصائصه بإجراء التشكيل ومقداره ومنه (Gaynor and Cline, 2005)

إرشادات لزيادة فاعلية تطبيق إجراء التشكيل.

فيما يلي خطوات تساعد على زيادة فاعلية إجراء التشكيل في اكتساب السلوكيات الجديدة

1. اختيار السلوك النهائي: select the terminal behavior

- أ- اختيار سلوك محدد أكثر من تصنيف عام للسلوك
- ب- يفصل، إذا كان ممكناً، اختيار سلوك يمكن صياغته من خلال معررات طيعية،عد أن يتم تشكيله

2. اختيار معززات مناسبة select appropriate reinforcers

- أ- اللجوء إلى نوائم تفصيل للعزيزات
- ب- ملاحظة أثر المعزز في السلوك

3. الخطة الأساسية: the initial plan

- أ- حدد السلوك الأولي أو نقطة البداية السلوكية وعرفهم
- ب- حدد كتابة المقاربات المتتابعة للسلوك النهائي
- ج- تأكد من مدى مناسبة حجم الخطوات ومن عملية الانتقال إلى الخطوات اللاحقة
- د- عدل في البرنامج وفقاً لثناء الطالب

4. تطبيق الخطة: implementing

- أ- أخبر الطالب عن الخطة قبل البدء بتطبيقها
- ب- عزز فوراً حدوث كل استجابة أو خطوة بانهاء الاستجابة النهائية
- ج- لا تتحرك أو تنتقل إلى التقريب الجديد حتى تتأكد من إتمام التقريب السابق
- د- في حالة عدم التأكد من ومن الانتقال إلى الخطوة اللاحقة الجأ إلى هذه القاعدة انتقل إلى الخطوة اللاحقة عندما تتأكد من أن الطالب أتمم الخطوة الحاضرة موافق 6 محاولات متتالية من أصل 10 محاولات
- هـ- لا تعزز لمرة عديدة جداً في أي خطوة من الخطوات وتأكد من تعزيز كل خطوة
- و- إذا توقف الطالب عن العمل، فهذا ربما يكون بسبب الانتقال السريع إلى الخطوات اللاحقة والتي ربما لم تكن في حجمها الصحيح أو أن التعزيز لم يكن فعالاً وبدت عليه العمل وفقاً لما يأتي
- ز- قمص فاعله المعززات التي تستخدمها

- ٥ إذا أظهر الطبق عدم الانتباه لِر الملل، فإن الخطوة قد تكون صغيرة
- ٥ المثل أو عديم الانتباه قد يعني أنك تتأقّل بسرعة بين الخطوات، وبذلك عليك العودة إلى الخطوات السابقة وقضء بعض محاولات، ومن ثم حاول معه بالخطوة الحاضرة
- ٥ إذا استمر الجالب بإظهار الصعوبات مع إعادة التدريب للخطوات السابقة، فإنه يكون من المناسب إصداره خطوات أكثر مي نقاط الصعوبة (Martin and Pear, 2003).

تطبيقات: Applications

- ٥ تحيد أنك تدش في منزل له حديقة والباب المؤدى إلى الحديقة يقع في عرفة الأسرة، وبعد منحك للكلب أن يخرج إلى الحديقة لبعض دقائق يوميا، وقررت أن تعلم الكلب أن يطرق الباب بأنفه قبل بهانه خارج لاسر، وهي الوقت الحاضر فإن الكلب عندما يريد أن يذهب خارجاً يدور حول عرفة الأسرة، ومن ثم يذهب إلى الباب. والآ عمل على وصف كيف يمكنك استعمال التشكيل لتعليم الكلب طرق الباب بأنفه

أ- ما نقطة البداية السلوكية؟

ب- ما سلوكك المستهدف؟

ج- ما المحرر الذي ستجده خلال التشكيل؟

د- ما التقريبات السبعة؟

هـ- كيف ستجدم التعزيز الفعاصلي مع كل تقرب متتابع؟

و- ما المعزى الطبيعي للسلوك عندما يتم اكتسابه؟



التلميز وانتقال ضبط المثير

Prompting and Transfer of Stimulus Control

الإحفاء: Fading

يشير الإحفاء إلى عملية يحسن فيها أو يزيل تلقين لشيء أو تلقين الاستجابة خلال التعزيز، ويحضر إلى الإحفاء ويتلقن على أيهما يحراطين مصلحان في العملية الطبيعية أو عملية تعديل السلوك، وكما أشرنا فإن لسماعهم التلقين، مساعد على تسهيل اكتساب الاستجابات الجديدة، وفي النهاية «بين الاستجابات الثلاثة يجب أن تسبب من خلال إشارات أو إيماءات طبيعية أكثر من الإشارات والإيماءات الاصطناعية، ومع استمرار التعزيز بين التغيرات، للمساعدة لتسهيل السلوكيات الجديدة يجب أن تزال من التعزيز مع نهاية عملية الإحفاء، فإن الإشارات أو الإيماءات الطبيعية هي التي تبقى لتبقي لتسهيل الاستجابة الخاصة

ويظهر الإحفاء تدريجياً، وذلك حتى يمكن من تغيير بسيط الكثير من تلقينات إلى إشارات طبيعية، وقد يؤدي الإحفاء السريع للتلقين إلى إرباك في أداء الطالب أو المعلم، ويحاول الإحفاء من خلال عملية منظمة ومصطفاة لها هذه البداية إلى أن تبدأ عملية التلقين، ففي تخطيط التعزيز على المعلم أن يحدد التلقينات المستهدفة والاستراتيجيات التي سوف يستخدمها في التلقين، وبما أن التلقين يجب أن يكون مخططاً له، فإن الإحفاء أيضاً يجب أن يكون منظم ومصطفاً له في السياق التعليمي أو سداق تعديل السلوك، وإذا لم يحدث التقليل من العملية التعليمية فإن المعلم سوف يعتمد عليها في إظهار الاستجابة أي أن الامتناع الصحيحة لا تأتي إلا من خلال تلقينات محددة

هرم التلقين: Prompting Hierarchy

إن الأساس في إحصاء التلقين هو ساء هرم التلقين، وفي هرم التلقين فإن التلقينات ينظر إليها على أنها تنظيم هرمي، وذلك لصفاء على المستوى الاقتصادي للتلقينات المحددة وفي هرم التلقين فإن بعض التلقينات وتوجد التلقينات سطر إليها على أنها امتداد التعليمية أكثر من غيرها، والإحفاء هو عملية تغيير من 100 صدام كثير للتلقينات إلى استخدام قليل لها، ويحكم على مستوى الامتناعية للتلقينات بعدد مرات حدوثها خلال المصطف الوقوع عن الاستجابة التي يقوم بها التلميذ، والمستوى الاقتصادي للتلقينات يختلف من لمرء إلى آخر، ويمكن تنظيمها من الأكثر اقتصادية إلى الأقل اقتصادية

ويؤثر مفهوم هرم التلقين في الاستراتيجيات المستخدمة في تعليم التلقين وكذلك في بحثه وفي تنظيم استراتيجيات التلقين والإحفاء لا يحد على المعلم أو يحد بالاعتبار

الاستجابات للتعلم وحصلت من التلميذات المحدث، كما أن سلسلة التلميذات المستجدة في الإجابة تتضمن بعض أحكام نظم «متصلة بصنفي الافتتاحية لتقديرات ومدى متسبتها لوقف تعليمي محدد (Vanderhey Den and Witt, 2005)

أنواع التلقين، Types of prompting

يسطر إلى التلقين على أنه مؤشر سابق أو أنه يستعمل لإثارة السلوك المناسب في الموقف المحدد. وهناك أنواع مختلفة من التلقين في تعديل السلوك، والتصنيفات الأكثر استعمالها ما تلقى الاستجابة وتلقى إثارة

أولاً تلقين الاستجابة، Response prompts

يمثل تلقى الاستجابة سلوكاً لخصاً آخر يثير الاستجابة المرجوة في وجود إثارة تمييزي. ويشتمل هذا النوع من التلقين على التلقين اللفظي والتلقين اللمسي وتلقين اللمسة والتلقين الحسي.

1- التلقين اللفظي، Verbal prompts

يحدث التلقين اللفظي عندما يقدم شخص آخر تعليم الاستجابة الصحيحة في حالة وجود التمرير التمييزي، ونحو سنقدم التلقين اللفظي عندما نقول شيئاً ما يساعد شخص على الاشتغال في ممارسة السلوك الصحيح، فعندما كنت ليلي تتعلم القراءة من المعلم يحب أن يظهر بطاقة مكتوباً عليها سيارة ويقول سيارة " تلقى لفظي " وعندما يقول المعلم سيارة بأن ليلي تكون قد لفتت القيام بالامتجابة الصحيحة، والتلقين اللفظي يؤدي إلى الاستجابة المرجوة في حالة وجود التمرير التمييزي كما أن العدة النقطية التي تصدر عن شخص آخر تعتبر تلقياً لفظياً إذا أدت إلى انقياد بالاستجابة الصحيحة في الوقت الصحيح (Miltreberger, 2001) ويستعمل التلقين اللفظي في الحالات الآتية

1 القواعد، Rules، فعندما يريد المعلم من طلابه أن يصفوا الأفعال والأسماء على نحو صحيح، فإنه قد لا يعطي الطلاب الفرصة للقيام بذلك إذا قام بوصف خط تحت المثير التمييزي، ولأن لدى معظم الطلاب القدرة على استعمال القواعد أو التعريفات اللفظية بتكوين المفاهيم، فإن المعلم يمكن أن يعرف الاسم ويطلب جمل الطلبة ويسألهم عن الكلمات التي ضمنها خط هي أسماء الأشخاص أو أماكن أو أشياء، فيقول للمعلم نفسه مجيباً نعم أسماء فإن هذا تلقين وتكون استجابته المعلم للطلاب بتأكيد الاستجابات الصحيحة معثمة تعزيز لهم

ب التعليمات **Instructions** عندما يقول المعلم للطلاب كنت مستعداً للقراءة، فإن الطالب قد لا يتحرك، لكن عندما سمع ذلك ب. وضع الأشياء جانباً والانتقال إلى مكان القراءة، فإن ذلك يعدّ تعليمات. فإذا لم يقوم الطالب بذلك، فإن المعلم الذي يستخدم التعليمات كشكل من أشكال التلقين يقرض.

1 أن المعلومات والتعليمات المقدمة دقيقة

2 أن سلوك الطالب يتم تحت ضغط المثير المثمر التمييزي العام وهو تنوع التعليمات

ج للتلميحات **Hints**، ونظم التعليمات بزيادة احتمالية حدوث الاستجابة الصحيحة، وبالمالي توفير فرصة للحصول على التعزيز، فمعلم القراءة يقوم بتلقين الاستجابة الصحيحة للتمييز التمييزي "الكلمة" من خلال قوله "نه حيوان ويسمى صوته الباج"

د التلقين اللفظي الذاتي، **self-ordered** ومت تحراً، مهمة للصعوبة إلى وحدات صغيرة، ويسمح المعلم بتعليمات للقيام بكل خطوة، ويستجيب الطلبة المسجل ويضعو الاستعدادات على الأذنين، ومن ثم يقوموا بإدراك المهمة، فالطلبة سستمعون كل خطوة كعب تصد، ومن ثم يوضع الشريط ويقومون بدائنها. وعندما تتقن يتقلون إلى الخطوة التالية، وهكذا حتى تكتمل جميع الخطوات (Alberto and Troutman, 2006)

2 لتقنين الإيمائي: **Gestured Prompts**

عاني حركة جسدية أو إيماء جسمي يقوم به شخص آخر ويؤدي إلى الاستجابة الصحيحة في وجود المثير التمييزي، يعتبر تلقياً إيمائياً فإذا أظهر الشخص أو قام بعملية السلوك فإن هذا يسمى بتلقين الممدحة، ولكن الإيمائي يكون عندما يعلم المعلم أحمد على لعب الكرة، فعند يظهر لأحمد حركة الكرة وكيف يتحرك فإنه يستخدم تلقياً إيمائياً يساعد أحمد على ضرب الكرة، ومثال آخر وهو معلم التربية الخاصة الذي يظهر للطلاب بطاقتين واحدة مكتوب عليها ENTER وأخرى مكتوب عليها EXIT ويطلب إلى الطالب أن يشير إلى كلمة EXIT، ولأن الطالب لم يكن يعرف كلمة EXIT فإن المعلم يقوم بتلقين الطالب ليساعده على القيام بالاستجابة الصحيحة. وذلك من خلال إيماءة المعلم راسطرس إلى الكلمة المكتوبة على البطانة، وإذا عملت استجابة للمعلم هذه على مساعدة الطالب على معرفة الصفاة المكتوبة عليها EXIT فإن هذه الإجراء، يسمى تلقياً إيمائياً



شكل (11) 1

3. تلقين النمذجة: Modeling Prompts

أي توصية للسلوك الصحيح يقوم به الشخص الآخر ويؤدي إلى زيادة احتمالية حدوث الاستجابة الصحيحة في الوقت المناسب، سمي بتلقين النمذجة. وكذلك يسمى أي نمذجة، وفي هذا الإجراء يقوم الشخص بملاحظة النموذج وتقليده، وهذا التقليد يؤدي إلى الاستجابة الصحيحة في وجود تأثير التعزيزي، فعندما كان أحمد يدرّب على ضرب الكرة في الشخص الآخر يقوم بالاستجابة الصحيحة أمام أحمد أو يمدجها أمامه. فيقلّد أحمد ما رآه ويضرب الكرة. والإجراء عديم يحدث في هذه الصورة فإنه يسمى بتلقين النمذجة. ولأن التقليد نوع من أنواع السلوك الذي يعلّمه الفرد منذ بداية حياته فإن معظم الأقران سيتقيدون من هذا الإجراء.

4. التلميز الجسمي: Physical Prompts

وفي مثل هذا النوع من التلقين يقوم شخص آخر بمساعدة شخص على الانفعال في ممارسة السلوك الصحيح في الوقت المناسب، فالتربّ عذما يساعد أحمد حسناً على تحريك الكرة وضربها فإنه بذلك يكون قد استخدم التلقين الجسدي. وعالمياً ما يأخذ التلقين الجسدي شكل مدّ فوق يد hand over hand فمعلم المؤسّسى عديم يقوم بتحريك اصبع الطالب على لوح الحاسبة دلائل لإثبات صوت المعروفه استهدف لانه تلك

يس تستخدم التلقين الجسدي وكتبت عندما يقوم المعلم بتعليم الطفل الذي يعاني من إعاقته نمائيه كيف ينظف أسنانه من خلال مسك يده وتناول «فرشاة» ووضع المعجون عليها وبحركتها إلى الفم، تنظيم الأسنان، وبك بمساعدة جسدية وبحريك يده لتعلم من خلال أو باستخدام يده لعدم فإن هذا أيع مثال حر على التلقين الجسدي ويصدر التلقين الجسدي مديداً عنيف يكون استخدام التلقين اللفظي والإيمائي أو الممدحة غير فعال في استصدار السلوك الصحيح، وهناك بعض الاستثناءات في تعليم المهارات فاستخدام التلقين الجسدي فاللغة مثلا لا يمكن أن تعلم من خلال «تلقين الجسدي» وكذلك يعرف التلقين الجسدي التوجيه الجسدي Physical Guidance

بعد رابعا أن الأنواع السابقة كافة هي تلقين الاستجابة يشتمل على سلوك شخص واحد يمارس التأثير في سلوك شخص آخر، وبك باستخدام التعزيز أو العقوبة أو غيرها، ولذلك فإن تلقين الاستجابة هو بحرء تحلي اقتحامي intrusive فهو يتضمن ممارسة الشخص ضبط شخص آخر وفي موقف اقترب من هذا التلقين مديداً ومقبولاً، ولكن عنيف دائما استخدام النوع الأقل اقتحامية من تلقين الاستجابة وعدم اللجوء إلى الإجراء الأكثر اقتحامية إلا عندما يكون ذلك ضرورياً بهدف إشغال الشخص في ممارسة السلوك أساساً، ويوضح الجدول الآتي ترتيب تلقين الاستجابة من خلال مستوى الاندماج

الجدول (11-1)

ترتيب تلقين الاستجابة وفق مستوى التدخل الاقتحامي

نوع تلقين الاستجابة	مستوى التدخل الاقتحامي
اللفظي	مستوى التدخل قليل أو صعب
الإيمائي	مستوى التدخل متوسط منخفض
الممدحة	مستوى التدخل متوسط مرتفع
الجسدي/ الجسدي	مستوى التدخل الاقتحامي كثير أو قوي أو عال

تلقين التأثير Stimulus Prompts

يستخدم تلقين التأثير بعض التعزيز في سحر و إصافة وإزالة مشير و آخرء تصحيح للاستجابة، وقد يشتمل على تعبير في تأثير التمييزي وهذا ما يسمى بتلقين مديداً للتأثير

ويسمى إضافة مؤشر أو إشارة أخرى للمثير التمييزي متلقي، مثير إضافي

1. تلقي ضمن مثير within - stimulus - prompts

عموماً به كن أن تدعى المثير التمييزي من خلال

أ- تدعى وضعه

ب- تدعى بعض أبعاد مثل الحجم و الشكل أو اللون أو حتى الصوت

مطلوب يستخدم تلقي المثير إضافة إلى تلقي الاستجابة عندما يعطى الطالب على صوب كرة سلة، والتدريسي يمد يده صوب كرة السلة بالساعة لطهارة والامتناع في التمرين الصحيحة حتى يحصل على النتيجة المرجوة، وهي القاء أو التمرين من قبل المدرب وكذلك فير المعلم الذي يريد من الطالب أن يشمر إلى إشارة EXII هو تلقي مثير إذا وصفت الإشارة على مفرقة من الطالب وذلك أكثر من إشارة EXIIR، وكذلك إذا كتب EXIIR أكبر في حجمها "خاصية الحجم" فإنها تكون مثبوتاً تلقياً، وذلك ما يفهم الحجم أو المكس صوبه يريد من المتعلمية أن يفرم الطالب بالاند لرة إلى الانسوة الصحيحة

2. تلقين مثير إضافي Extrastimulus prompts

في عصر الاحياء، فإن تلقي المثير يضمن إضافة مثيرة لمساعدة الشخص على القيام بالتمييز الصحيح "تدعى مثير إضافي" على سبيل المثال الفطاء البلاستيكي الذي يصنع الآباء على التهوية الخاصة بجهاز ك هو التي يسمع الطفل من آ، يصنع أضاء في التهوية وقد قام كل من لبرتو وبرنس (Alberto and Traustman, 1986) بتقييم سمائل تلقي المثير مع المعلم الذي يريد أن يعطى مجموعة سميرة من الأطفال بحيث أديهم التمرين، وقد قام المعلم بوضع إشارة x "هدف جيد التمرين لكل طفل وذلك بهدف مساعدة الأطفال على القيام بالتمييز الصحيح، ومع تدن الأطفال التمرين يصبح ليد التمرين معاً أريد، إشارة x والألة التمرينية للإشارة x كتاب من خلال إطفاء تلقي المثير وتحويل أو نقل المثير إلى مثير تمييزي صيحي البد التمرين وبالمثل عندما يعطى الطالب صفائق معينة لتطبيقات من خلال استخدام بطاقات مكتوب على هبة منها المشكلة "مثير تمييزي" وعلى جهة الأخرى الإجابة الصحيحة "تلقى مثير" فقد على سبيل المثال كل مثيراً إضافياً مساعد لطلاب على القيام بالاستجابة الصحيحة (Nilsenberger, 2001)

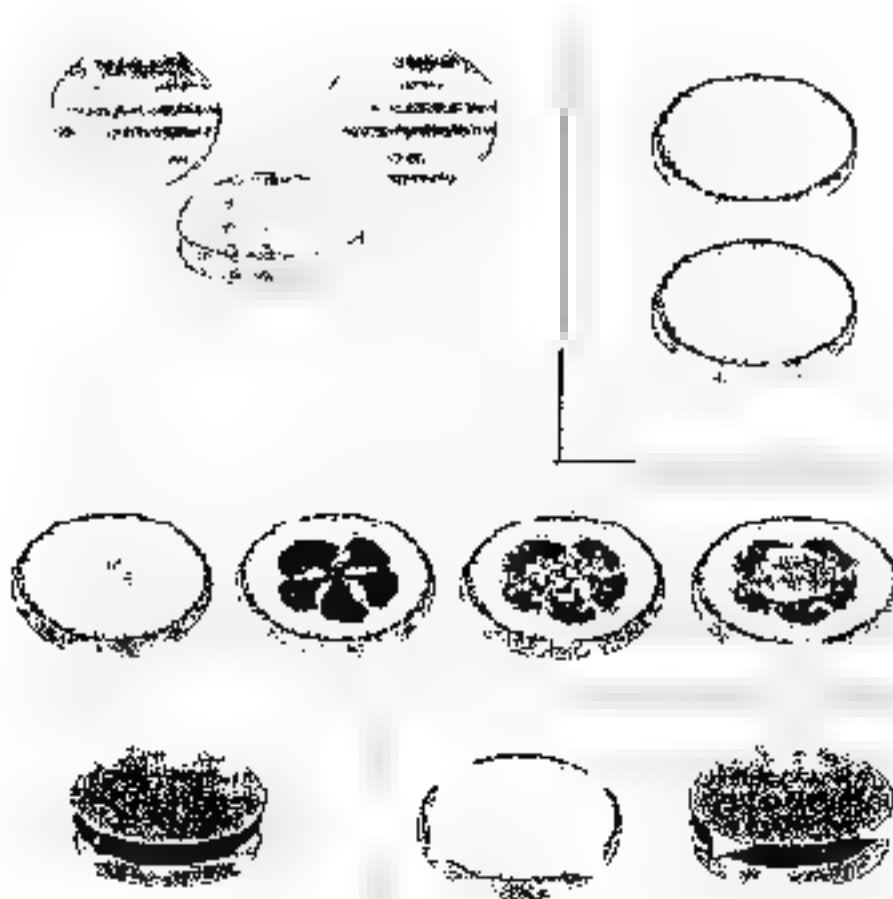
أنواع تلقين أخرى Another Types of Prompting

التلقين البيئي environmental prompts

وينصم تعديل البيئة بطريقة تساعد على إثارة السلوك المرغوب فيه (Marlin and Pear 2003)

التلقين البصري visual prompts

فالعديد من طرق التدريس تتضمن تلقياً بصرياً مماثلاً «موضحاً» البصريه تساعد الفرد «المتدني» على تحديد الكلمة بسبوعة كما أن استخدام الإشارات البصرية يساعد على تعليم الأطفال. وهذا النوع من التلقين يوفر الوقت على المعلم (Alberto and Trout man, 2006)



شكل (2-11)

التلقيح السمعي، auditory prompts

وهو أصوات أكثر منها كلمات نطقها من خلال مثيرات تمثيلية لسلوكيات محددة على سبيل المثال صورة سامة نسه تداعبا على الانتباه إلى عدل الرمن لو ضبط الوقت. كثر سيقط في وقت محدد وقد استخدم التلقيح السمعي في تعليم الأطلن ذوي الإعاقات العقلية للتوسط والشجيرة سلوكيات الذهاب إلى التواليت وفي الإجراء تقدم الإرشادات السمعية من خلال جهاز كهربائي على نحو متكرر مع كل حلقة في العملية التي يمارسها الأطفال. والحاسة باستجابات الذهاب إلى التواليت (SaraTiro, 2004)

العوامل المؤثرة في فاعلية التلقيح: Factors Influencing the Effectiveness of Prompting

حتى نحصل على أفضل فعالية لاستعمال التلقيح فإن المعلم أو الأخصائي يجب أن يتخذ بنظر الاعتبار العوامل الآتية

1 يجب أن يركز التلقيح نكبء الطالب أو الشخص في عملية التلقيح على المثير التمييزي، فالتمهيدات التي لا سبه إلى المثير التمييزي توصف بأنها غير فعالة وكذلك فهي استعمل التلقيح غير المنضبط أو غير المنضبط بالمثير يكون أقل فاعلية من عدم استخدام التلقيح هذا بالإضافة إلى أن تشجيع الطالب على الاعتماد الرائد على التلقيح يؤدي إلى الاعتمادية، وهذا يضعف من إجراءات التعليم ويؤدي إلى استخدام لاحق. وبالنسبة إلى الطلاب لا يتعلمون إلا بوجود المثير التمييزي، وتغييره من مثير طبيعي يسمح أمرا صحيح فعلى سبيل المثال، فإن المعلم الذي يشجع الطلاب لتدريس في القراءة على قراءة الكلمات بواسطة تقديم مثير تمييزي مثل الحمر الفوسيجية وتطوير الاعتمادية الرائدة على هذه الصور أو التوضيحات، فإن الطلاب سوف يكون عليهم أن يقرأوا هذه التوضيحات وهكذا من الطلاب حتى يقرأوا الكلمات لا بد أن يقدم لهم المثير التمييزي

2 يجب أن يكون التلقيح ضعيفا ما أمكن، فالتلقيح عندما يكون قويا فإنه يؤدي إلى الاعتمادية الرائدة وهذا من شأنه أن يضعف فاعلية التلقيح ويؤخر عملية تطوير ضبط المثير، فأفضل نوع في التلقيح هو ذلك الذي يكون ضعيفا ما أمكن، ويؤدي في الوقت نفسه إلى سلوك المرغوب فيه كما أن التلقيح القوي هو غالباً أجماعي، فالتقنيات هنا تفضل على التثيرات البهتة الساذجة، والتثير التمييزي يغير الظروف التي يحدث

فيها أداء الاستجابة، ولكن فيه بعد أن يكون الاعتماد على التلقين ضعيفاً وأن استخدام بعد أن يكون ضعيفاً ما أمكن، ولكن في الوقت نفسه يؤدي إلى الاستجابة الصحيحة فقط سبيل أمثل، التلقين المنطقي والتلقين العملي على نحو علم أقل الفعالية أو تغطية ولكن ليس الحال دائماً هكذا، فالحال يمكن استخدام التلقين الحسني الحرف فعلاً في إثارة الاستجابة الصحيحة

3 يجب أن يعمل المعلم أو الأخصائي على إحياء التلقين لمسرح وقت ممكن، وبأن علاقة المستويات لاستخدام على أن لا تكون السرعة على حساب الفعالية الاستمرارية باستخدام التلقين الوقت طويل يؤدي في استئصال إلى معجز للتدريس، فمعلم السجح هو الذي يستخدم التلقين من التحول للمساعدة وسفبه سرعة ما أمكن، ومن هذا فإن يجب تحييد الطلبة الاعتماد على التلقين.

4 يجب تجنب التلقين عبر المخططة، لأنه يؤدي إلى سموميات في اكتساب المهارات المستعملة، ويؤدي إلى إرباك تعلم هذه السلوكيات فالطلبة الذين يشبهون إشارات المعلم لإجابات الصحيحة، فإن المعلم حينئذ قد لا يكون مترياً أن الطلاب قد اتقوا من خلال تعبير الوجه أو إشارات صوتية وبالتالي فإن الإجابات الصحيحة من أسئلة المعلم قد تؤدي إلى الاعتقاد أن الطلاب فهموا ما يقرأون، على أنها قد تكون بلغة من إجابات لهم أو من خلال بصيرات الوجه أو تغيير الصوت ويسمى ناتجة من فهمهم لما قروا (Alberto and Troutman, 2006).

تحفيز ضبط المثير: Transfer of Stimulus Control

عندما تحدث الاستجابة لاستجابة فإن التلقين بعد أن يزال أو يقل ضبط للثبات إلى مثير حسي، على سبيل المثال، الممرير لأحمد على مرور الكرة لا يكتمل إلا إذا قام بصوت الكرة وحده وليس مساعدة، أو أن تعويذ يلى على قراءة الكلمات على المظلة لا يكتمل حتى تقوم ليس بقراءتها دون عظمى لفظي وكذلك لا يكتمل صوت الأفعال الصغار على تعويذ يدهم اليمى إلا إذا أصبح لأطفال فلهذين على تعويذ أيدهم اليمى دون إشارة "x"

وكل هذه الأمثلة تشير إلى أن النتيجة النهائية لنقل ضبط المثير هي ظهور السلوك الصحيح في الوقت المناسب من مساعدة أو تلقين، وهناك عدد من الطرق التي تنقل بها أو منحول بها ضبط المثير، وهذه الطرق تشمل على إحياء التلقين، إثارة تلقين الاستجابة

لخاصته بهدف البيع، وهي تقوم بالحوسن على طاولة معطاء بالأحذية التي يقوم عامل آخر بوضعها على الطاولة، وبعد أن تسحب الورقة المرحومة في الحذاء يقوم عامل آخر بتحديث الحذاء إلى رصوف المحل وتكون وظيفة المدرب هي يعلم سلمي كيف تقوم بهذا العمل على نحو صحيح، وهناك ثلاثة احتمالات موضحة في الشكل الآتي:



ولأن سلمي لا يستطيع القيام بالسلوك الصحيح، فإن المدرب استخدم معها تلقين حتى تمكن من القيام بالسلوك الصحيح، ومن ثم استخدم الإحصاء بحيث يحدث السلوك، ومن الطرق التي استخدمها المدرب طريقة التلقين والإحصاء من الأقل إلى الأكثر *Least to most* *prompting and fading* في البداية استخدم تلقيناً اقتصادياً قليلاً، ومن ثم أكثر إذا شعر بالضرورة له بالحصول على السلوك الصحيح، فإذا لم تسحب سلمي الورق من دحل الحذاء، فإن المدرب يقول سلمي اسحبني ورقة من داخل الحذاء، هذا الإجراء استخدم يسمى بالتلقين اللفظي الاقتصادي، ويشير إلى الورق في الحذاء استخدام تلقين إيجابي " وإذا لم تسحب سلمي ذلك خلال 5 ثوان فإن المدرب يقوم بملوحة سلوك سحب الورق من الحذاء وهو يقدم تلقين اللفظي، وإذا استمر السلوك بالحدود، لم تسحب سلمي الورق فإن المدرب يستخدم التلقين الجسدي، وهو تقديم التلقين اللفظي فالمدرب يمسك به مناسي ويساعده على سحب الورقة من الحذاء ومن ثم يعزفه بالقدم عليها وفي المحاولة التالية فإن المدرب يقوم بالسلسلة نفسها حتى يعلم سلمي السلوك الصحيح، وبعد عدد من المحاولات فإن سلمي سوف تقوم بالسلوك الصحيح قبل الوصول إلى التلقين الجسدي حتى يعلم بسلوكه من أي تلقين يكرر لسحب الورق من الحذاء - ويستخدم الإحصاء في إجراء تلقين من الأقل إلى الأكثر بحيث يعرف أن اسعلم لا يحتاج إلى تلقين جسدي للأفضل بالسلوك الصحيح ويوجد في الوقت نفسه كي يوضح العزيمة للمعلم أن يتعد أداء المهمة بأقل مساعدة ممكنة

ومن الطرق الأخرى المستخدمة في الإحصاء خلال التلقين طريقة التلقين والإحصاء من

لاكثر إلى الأقل most-to-least prompting and fading وفي هذا الإجراء فإن معظم التلقين الاقتصادي يستخدم في البداية ومن ثم يحفز إلى أقل تلقين اقتصادي، ويستخدم هذا الإجراء عندما يعتقد المعلم أو الأخصائي أن المتعلم يحتاج إلى التلقين الجسدي بممارسة السواء الصحيح، وفي استخدامهم يصور التلقين من الأكثر إلى الأقل فإن الأخصائي يستخدم التلقين الجسدي مع التلقين اللفظي ومن ثم يبدأ بإحفاء التلقين الجسدي عندما تصبح سلسة الأداء المهمة، وعدم يحفز التلقين الجسدي فإنه يقدم التلقين اللفظي، فإذا حصل سلس المهمة فإن يحفز التلقين اللفظي وعدم التلقين اللفظي، ومن ثم يحفز التلقين اللفظي نجاح سلسه لسمعه بلوري من الحذاء لون مملعة العمود استخدمنا الإحفاء ضمن التلقين أو حلى التلقين فإن الهدف النهائي هو تغيير ضغط لثني إلى مشور تميزي طبيعي، وبالتالي يتوقف عن استعمال التلقين.

تأخير التلقين Prompt Delay

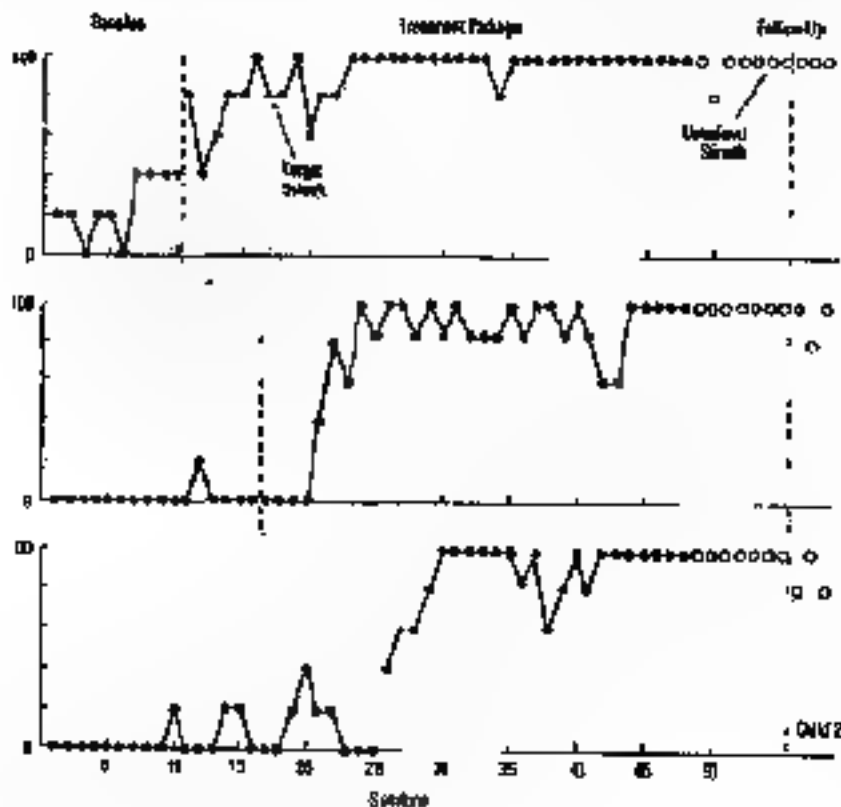
هي طريقة أخرى مستخدمة في تغيير ضغط لثني من تلقين الاستجابة للمشور التمزيكي الطبيعي وتعرف باسم تأخير التلقين. وفي هذا الإجراء فإن لثني التمزيكي يحرص لهدة دقائق رينر إنه فإن لم تجد الاستجابة الصحيحة عند مقدم التلقين، روقت التأخير بين عرض الثني التمزيكي والتلقين قد يكون متقدماً أو في توليد تدريجي

وقد قام كرفا وكلات Givn and Klat عام 1992 بتعليم مراقبي يعانون بصاقت في قراة الكلمات المألوفة في الحياة اليومية مثل "رجل"، "إمرأة"، "فأ"، "لر لبحر" وغيرها. وقد استخدموا إجراء تأخير التلقين للنظام، ففي البداية يعرفون الكلمة على بطلقة "مشور تميزي" وإن لم يستجيب للمتعم خلال 4 ثوان فيهم يقرأون له الكلمة "تلقين لفظي" فالهدف كان أن يقرأ بالطب للكلمة خلال أربع ثوان، وبالتالي فإن التلقين لا يستخدم لاحقاً، وفي النهاية قرأ سلاط كلهم الكلمات خلال أربع ثوان، ولم يستخدم بعد التلقين، فضغط لثني تغير من تلقين لفظي إلى كلمة مكتوبة.

كما استخدم ماتسون ووملازه Mamon عام 1995 تأخير التلقين التمزيكي لتعليم الأطفال الذين يعانون التوحد ممارسة استجابات اجتماعية مناسبة مثل قول "لو سمحت"، "فمكرا"، "أهلاً وسهلاً"، والتعليم الظل قوي "شكراً لك"، قبل اللعبة تقدم للطفل "مشور تميزي" وهذا نال الظل كلمة "شكراً لك" فإن الأخصائي يقدم معرراً قابلاً للأكل ومنيحاً وانه، والشكل الآتي يوضح ذلك.



وإذا لم يقول الطفل التوحيدى عبارة شكرا لك بعد ثلاثتين من إعطاء اللعب له، فليجرب الأخصائى يعيد تأهيباً نظماً ويقول للطفل من "شكرا لك" وعلى الطفل أن يقلد التلقين اللفظى وقد أظهر الأطفال القدرة على تقليد التلقين اللفظى، وهكذا فقد أدى التلقين اللفظى إلى ممارسة سلوك الصحيح، ولأن التلقين اللفظى قدم بعد ثلاثتين من توقف الاستجابة فقد عمل الباحثون على زيادة للذة تعلم وصبي مقداره ثلاثتين حتى وصل إلى 10 ثوانى. وبعد التلقين وصل إلى 10 ثوانى، وبعبارة أخرى لا يقدم إلا بعد 10 ثوانى من عدم القيام بالاستجابة، وعندما يحدث هذا السلوك بانتظام فإن تأخير التلقين توقف لأن صبط التأثير تغير إلى مشير تمثيري طبعي



الشكل (3-11)

وسواء أكان تأخير التلميذ منتظماً أم تعريضي فإن المحاولة الأولى دائماً تبدأ بـ "لا بد من التلقين بمرس مفادوه صغير بين التأثير التمييزي والتلقين" وفي المحاولات الفرعية اللاحقة فإن تأخير التلقين يقسم بعد إحصاء الفرصة للمتطعم بالقيام بالاستجابة الصحيحة وإذا لم يستطيع التلميذ القيام بالاستجابة الصحيحة فإن التلقين يقدم لإثارة الاستجابة في وجود التأثير التمييزي، وبعد تلقين الاستجابة الصحيحة وتعودها في عدد من المحاولات فإن الاستجابة سوف تظهر بعد عرض تأثير التمييزي وقبل تقديم التلقين، وعندما يحدث منتظام فإن ضغط التأثير يتغير من التلقين إلى تأثير التمييزي.

إحصاء التأثير Stimulus Fading

عندما يستخدم تلقين التأثير للحصول على الاستجابة الصحيحة، فإن بعض مظاهر التأثير التمييزي أو موقف التأثير يتغير بدرجة التدرج على القيام بالتمييز الصحيح. وفي النهاية فإن التلقين المتأخر يجب أن يزال من خلال عملية إخفاء التأثير وتغيير ضغط التأثير إلى تأثير تمييزي طبيعي وإذا كان التلقين يستخدم مثبثاً إصطناعياً فإن الإخفاء يجب أن يكون تعريضي واعتماداً على بداية حدوث الاستجابة بانتظام في وجود التأثير التمييزي، وعندما يزال التأثير الإصطناعي ويحمر الاستجابة في الحدث بانتظام مع وجود التأثير التمييزي، فإن ضغط التأثير يكون قد تغير إلى تأثير تمييزي. وفي حالة استخدام النطاقات لتعلم حقائق فإن الإجابة على السؤال الآخر بلطفة تمثل نواة بناء، والطلبة يستخدمون أحفاء للتأثير عندما ينظرون إلى الإجابات بدرجة أقل فأقل. وعندما تحدث الإجابات الصحيحة للمشكلات المتتالية ولا يتم النظر إلى الإجابات، فإن ضغط التأثير يتغير من الإجابات "تلقين التأثير" إلى المشكلات "تأثير تمييزي" وعندما يكون على خلف يد الطفل اليمنى إشارة "x" فإن تلقين التأثير يساعد على تحديد اليمنى، وعندما تزال إشارة "x" خلال عدد من الأيام فإن إحصاء التأثير يظهر، وعندما يستطيع الطفل تحديد يده اليمنى دون مساعدة إشارة "x" فإن ضغط التأثير يكون قد تغير من التلقين إلى التأثير التمييزي الطبيعي.

ويستعمل أيضاً إحصاء التأثير عندما يتعلم تلقين التأثير في بعض مظاهر التأثير التمييزي بعد نائه أي خلال تلقين التأثير. وفي هذه الحالة فإن تلقين التأثير يخصص لتغيير تعريضي لتأثير التمييزي من وضعه للعمل إلى شكله الطبيعي، ولتعليم الذي يحاول تعلم الخالف الإشارة إلى إشارة EXIT يستعمل تلقين التأثير من خلال تكبير إشارة EXIT كإشارة من إشارة ENTER على المعلم لإجراء إخفاء التأثير أن يقوم بخفض حجم إشارة EXIT

حتى يصبح مساوية لإشدة PINTER وعندما تصبح الإشارات بال حجم نفسه. من تلقى
التأثير يكون من حدث، ويكون ضغط المتأثر قد تغير من حجم الكلمة " تلقى " إلى الكلمة
نفسها تأثير عميري

ولكن كيف مختلف إحصاء تأثير من تشكيل للتأثير stimulus shaping هناك فروق بين
الاجرائيين على الرغم من التشابه بينهما في أن كلا منهما تستخدم الآلة التدريجية لتلقي
التأثير إلى تغير ضغط التأثير، والتخلص من الارتكاز بين المفهومين فإن إحصاء تأثير يستعمل
ليعود إلى الإجراءات كرامة التي تتضمن الآلة التدريجية لتلقي تأثير (Wittenberger
2004)

وبالنسبة للأخصائيين والمعلمين الذين يعملون على مساعدة الأفراد على اكتساب
سلوكيات جديدة ويهدفون إلى أن يقوم هؤلاء الأفراد بوظائفهم في الحياة اليومية دون تلقى،
فإن الإحصاء يخصص فقط للاعتماد على التلقين ولكنه أيضا يقرى أداء السلوكيات المستهدفة
ويريد من معلمها على مواقف جديدة (Sarafino, 2004)

العوامل المؤثرة في فاعلية الإحصاء: Factors Influencing The Effectiveness of Fading

1- اختيار المتأثر المرغوب فيه النهائي:

يقصد بتأثير انزعاج النهائي تأثير الذي نستهدفه لإثارة أو إنتاج السلوك في نهاية
إجراء الإحصاء، وهذا التأثير يجب أن يتم اختياره بدقة، علماً بأن هذا الاختيار مهم لأن
حدوث الاستجابة للتأثير المحدد يمكن أن يحافظ عليها في البيئة الطبيعية

2. اختيار تأثير البداية

فهي مدانة برنامج الإحصاء من المهم لاختيار تأثير البداية (الذي تأثير بالبرنامج السلوك
انزعاج فيه) ولعلنا يستطيع أن نستخدم أنواع التلقين المختلفة لإحداث الاستجابة المرغوبة
أو الصحيحة بأقل مستوى ممكن من الإحصاء، ويفضل مستوى ممكن من النجاح في تطبيق
الإحصاء

3 اختيار خطوات الإحصاء

عندما تحدث الاستجابة للبرمجة بنظام متيعة التلقين الذي يقدم في بداية لبرنامج

الدرجي فإن التلقي عندنا سوف يراى تدريجيا وعبر عدد من المحاولات، وذلك من أجل تجنب خطوات الإخفاء يتلقى الضمان ف على برنامج الإخفاء ولضمان فعالية الإخفاء فإن المحم قد يلاحظ أداء الطالب للمهمة ويحدد على إثره السرعة التي يجب أن يحد فيها الإخفاء فإذا أظهر الطالب إخطاء مع تطبيق الإخفاء فإن هذا يعني أننا كنا سريعين في تطبيق خطوات الإخفاء وهنا علينا أن نعود مرة إلى سترك الطالب ونؤكد من تأسيسه قبل الاستمرار في تطبيق الإخفاء، كما أنه إذا قدمت خطوات جديدة في التلقي فإن هذا يؤدي إلى اعتماد الطالب عليه (Martin and Pear, 2003)

إرشادات لزيادة فاعلية تطبيق الإخفاء:

- 1- اختيار المثير المرغوب فيه الدوائي
 - ° حدد بوصف عالٍ المثيرات التي يحدث معها سلوك المستهدف
 - 2 اختيار المعززات المدسنة
 - ° أمثلة عن المعززات المفضلة
 - ° لاحظ أثر المعزز في السلوك
 - 3 احتذر مثير البداية وخطوات الإخفاء:
 - ° حدد بوصف الظروف التي يحدث فيها السلوك المرغوب فيه، فمن الأثر ؟ وما الكلمة ؟ أو ما التوجيه الجسمي ؟ وغير ذلك فتحدد هذه الظروف مهم لإثارة السلوك المرغوب
 - ° حدد بوصف الأنواع التي تسعى لإخفاءها وقد تكون هذه الأنواع اللز أو، الأقرب، أو عبر تلك
 - ° حدد خطوات الإخفاء التي يجب اتباعها وقواعد الانتقال من خطوة إلى أخرى
 - 4 تطبيق الخطوة.
 - ° أعرض مثير البداية والمعزز لسلوك الصحيح
 - ° يفضل أن يكون الإخفاء تدريجياً، وبالتالي فإن الأخطاء المحتملة تكون قليلة
 - ° إذا ظهرت الأخطاء فإنه يجب العودة إلى الخطوة السابقة لعدد من أمرات، فصلاً عن استخدام تلقي إسماعي
 - ° اختيار عدد خطوات مناسب لمدرات الطفل

° يحب أن تكون السرعة مناسبة لقدرات الطفل وطبيعته السوية (استهدف. Martin and Pear 2003)

تطبيقات Applications

- ° استخدم الخطوات التي سوف نستخدمها في التلغين والإحفاء بتعليم طفل عمره 6 شهور أن يأتي إليك مع قول كلمة " تعالوا" افترض أنك تعد عب مسافة 20 قدم
- ° إذا كنت مهتما بتعليم الحرف golf وانت لا تستطيع أن تمارس الخطوات على النحو الصحيح، ويسبب ذلك عابك لا توب أن تلعبها مع أميقتك وقد قررت استخدام تلغين التلغير والإحفاء لتعلم هذه اللعبة، ونفترض أنك تستطيع الوصول إلى الملعب، والآن أعمل على وصف ثلاث طرق تستطيع من خلالها استخدام تلغين التلغير والإحفاء بتحسين آلية أداء اللعبة



إجراءات التدريب على المهارات السلوكية
Behavioral Skills Training Procedures "BST"

أشربا في السابق إلى إجراءات التلقين والإخفاء التي يمكن استخدامها لتعليم الأفراد والانشغال بممارسة السلوك الصحيح في الوقت الصحيح، كما تعلمنا أنصاً إجراءات الشكوى والتسلسل واستعداداتها في اكتساب الميكنيات الجديدة وهي مد العمل. فبنا سوف ندعم استخدام إجراءات أخرى في تعليم المهارات الجديدة لذا فإننا سوف نعرض أربعة إجراءات مستخدمة في التدريب على المهارات السلوكية، وهي النمذجة، والطيمات، والتدريب السلوكي، والتغذية راجعة

وإجراءات التدريب على المهارات السلوكية عالمنا ما تستخدم مع بعضها، فبنا في جلسات التدريب لمساعدة الشخص على اكتساب المهارات الميكنية مثل مهارات الاجتماعية وغيرها. وتستخدم إجراءات التدريب على مهارات السلوكية في تعليم المهارات التي يمكن أن تثار في سياق لعب الدور (Mintemberg, 2001)

النمذجة Modeling

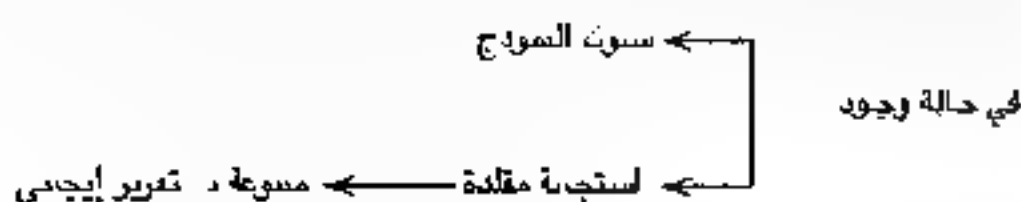
وصف الاستراتيجية Description of the Strategy

يقول المعلم "شاهديني سوف أريك" يلجأ المعلم والأخصائي إلى النمذجة عندما تكون التعليمات اللفظية أو الإشارات البصرية غير فعالة وهي هذه الإجراءات فإن المعلم أو الأخصائي يقوم بنمذجة السلوك المرغوب فيه، وعلى الشخص الآخر الذي يدرس السلوك المبتدئ أن يلاحظه ويقلده فالغالبية العظمى من الطلاب بما فيهم أولئك الذين يعانون إعاقات بسيطة، يكونون قادرين على تقليد السلوك النموذجي وعندما يقوم المعلم أو "أوق" بتد أو قم باتباع كالتالي أن هكذا" فإن هذه العبارة تصبح مثبِّراً تعبيرياً للتقليد هي أي وصم (Alberto and Troutman, 2006)

تعد النمذجة Modeling والتقليد Imitation دوراً مهماً في اكتساب كل من السلوكيات المناسبة أو المرغوبة والسلوكيات غير التكيفية فالعديد من الأطفال يكتسبون أساط السلوك الخاصة بهم من خلال ملاحظة وتقليد آبائهم أو معلمينهم أو أصدقائهم أو آخرين غيرهم. وكذلك الحال مع الكبار فهم أيضاً يكتسبون استجاباتهم من خلال ملاحظة وتقليد سلوكيات الخاصة بأفراد مؤثرين في حياتهم فعلى سبيل المثال، يقدم التلفاز نموذجاً للعديد من السلوكيات وكذلك فإن الأفراد المستخدمين في الدعايات والإعلانات

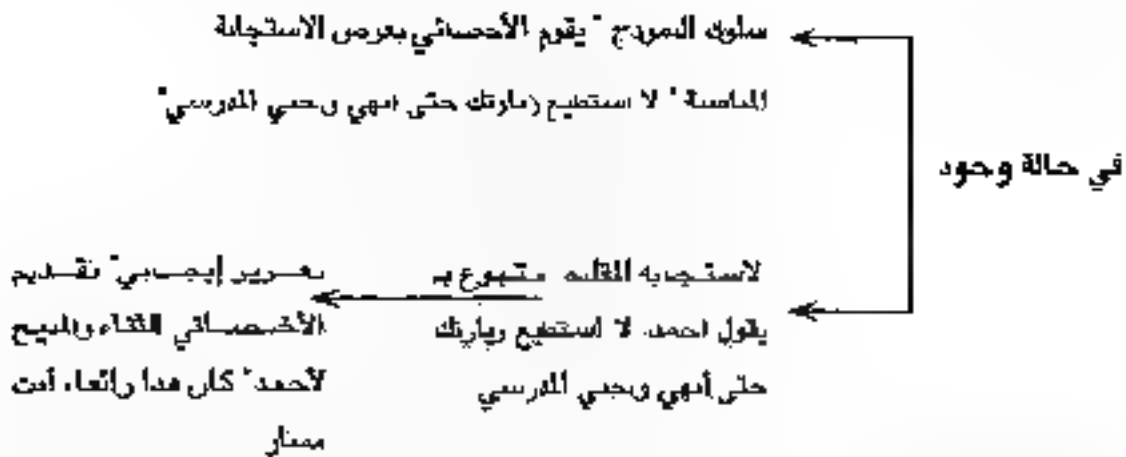
يؤثرون في سلوك المستهلك. ويعملون على تقوية سلوك بشرى للمسلح التي يعرضها هؤلاء الأفراد، ولذلك فإنه غالباً ما يصفون إمكانية اجتماعية وصفه تأثير في الأفراد وهي الوقت الذي تستخدم فيه الممدحة والتقليد في اكتساب السلوكيات المرغوبة الجسدية فإنها أنصا تلعب دوراً في اكتساب سلوك غير المرغوب فيه. فانطلق الذي يسرق يمارس السرقة لأنه ربما يلاحظ صديق له يسرق، ولذلك فهو يقلده في السلوك (Sarafino, 2004; Sundel and Sunde 1993) والنموذج Mode هو الشخص الذي يقلد سلوكه من قبل الشخص الآخر مستهدف في العلاج وكذلك فإن النماذج المعروضة في الأفلام أو أشرطة الفيديو تلعب دوراً في حياتنا اليومية كما أن النمذجة الرمزية symbolic modeling موائد عمدة منها توفير تدريب للشخص في سينق البيئة الطبيعية، وكذلك إعادة التدريب مرة أخرى، والملاحظة على الآلة، و خلال ملاحظة للعلم أو التلفاز

ويؤلف إجراء الملاحظة من عرض لأداء النموذج Modeled stimulus بهدف تقليده أما تقليد الملاحظ للنموذج فيسمى بالاسنحية المقلدة imitative response والاستجابة للمقلدة تشبه سلوك النموذج من حيث خصائصه الملاحظة مثل الشكل أو الوضع أو الحركة فهي ليست مطابقة تماماً لأداء النموذج، ولكن تشترك الخاصية العامة به ولكن كلما كانت دقيقة ومثابرة أكثر لسلوك النموذج فإن هذا يعبر هدف مرغوباً فيه، ويمكن استعمال التعزيز الفاصل والتلقين والتوجيه الحسي والتلميحات مع النمذجة، كما يستخدم تعزيز الإيجابي لتقوية الاستجابة بمقلده ويؤلف إجراء النمذجة، بالإضافة إلى التعزيز الإيجابي، من عرض لأداء النموذج لاستثارة الاستجابة المقلدة حتى تتبع بتعزيز ويوضح الشكل الآتي نموذج النمذجة والتعزيز الإيجابي



فعلى سبيل المثال أحمد طالب في المدرسة ويهي واجباته المدرسية من خلال قول كلمة 'لا' لصديقه عندما يزوره، ولم يبه بعد واحده المدرسي وقد تعلم هذا من خلال المرشد المدرسي الذي استخدم في برنامج النمذجة + التعزيز الإيجابي في تعليم أحمد قول 'لا'، بعد عام الأخصائي في البداية يعرض الاستجابة الصحيحة على النحو الآتي

لا " لا استطيع ريارتك حتى اهي وجي المدرسي " ومع معمة حوت وإيماءات وتعبيرات
وجا مناسبة، قام أحمد بتقليد سلوك الأخصائي ويوضح الشكل الآتي تطبيق هذا الإجراء



(Sundel and Sundel 1993)

وجي تقوي من عملية تقليد سلوك النموذج، فإنه يفسر أحد العواض الآتية سطر الاعتبار

- 1 إظهار التشابهات بين نموذج والملاحظ
- 2 تشجيع لعب الدور
- 3 تقديم قواعد وتعليمات لفظية
- 4 ضرورة أن يكون سلوك النموذج بسيط حتى يقلد بهجاء أكثر
- 5 تعرير النموذج لأن الملاحظ المقلد إذا لاحظ أن سلوك النموذج يعرير فإن هذا سوف يؤدي إلى زيادة احتمالية القيام به حتى يحصل على التعرير
- 6- تعرير "الملاحظ" المقلد " على قيسه الصحيح الذي عرضه النموذج (Kaplan, 1995).

وظائف الملاحظة:

- 1- وظيفة الاكتساب، فاستفاد من خلال ملاحظة سلوك النموذج يتعلم أساساً سلوكاً جديدة
- 2- وظيفة تسهيلية، فمن خلال النتيجة يمكن تسهيل ممارسته أشكال السلوك

الاجتماعي، حيث يتعلم الشخص أداء السلوكيات المناسبة في الأوقات المناسبة ويتطرق للناس

3. النمذجة تؤدي إلى القيام بالسلوكيات التي كان الشخص يتجنبها بسبب خيفة الخلق أو الخوف المرتبطة بها. فالقيام بهذه السلوكيات من خلال النمذجة يؤدي إلى بقاء مشاعر الخوف وتكون النفس لا فعالية الأخرى المرتبطة بالشخص.

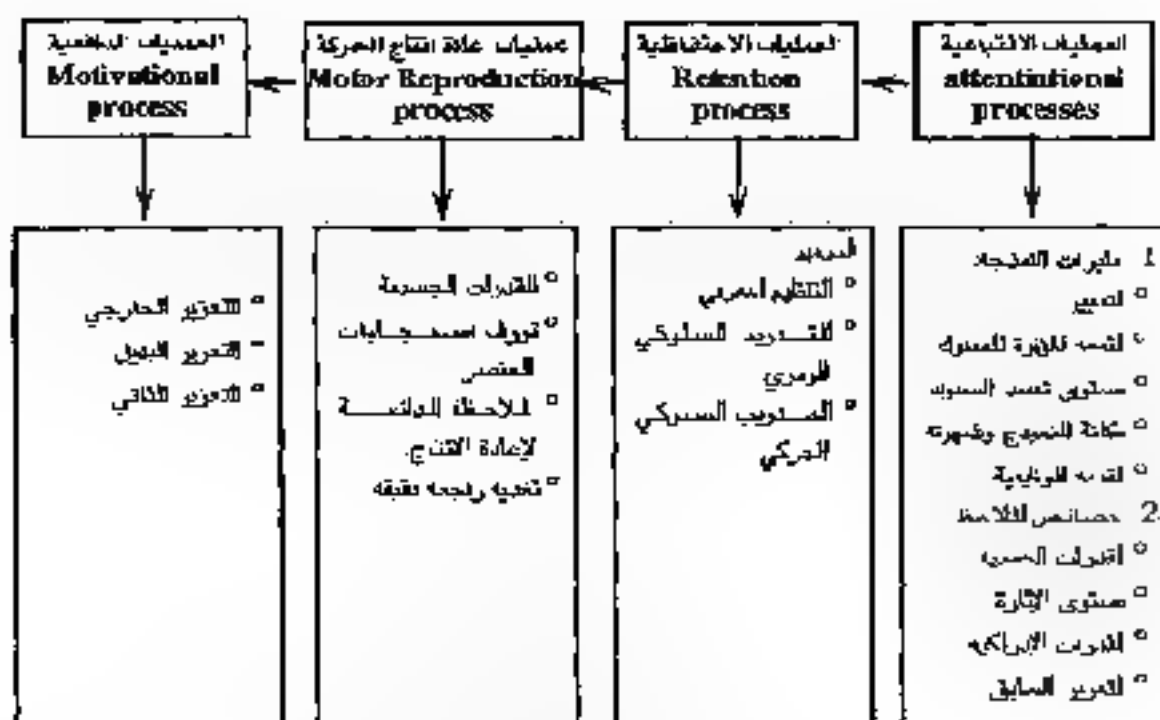
4. كما أشارت النقطه السابقة فإنه عند القيام بالسلوكيات المتجنبه فإن النمذجة تؤدي إلى إطفاء مشاعر الخوف والعمل الايجابية

والنمذجة Modeling، مفهوم عام يستعمل ليلخص التعلم الذي يحدث من ملاحظة الآخرين أو أي 36 ، 37 تقليدي في السلوك وسلوك الفرد خص الملاحظ يجب أن يتصف بالوضوح أما التقليد Imitation فيعود إلى سلوك الشخص الذي يلاحظ أفعال الآخرين ومن ثم إعادتها كما يمكن أن يشير المفهوم إلى كافة مظاهر التعبير في السلوك والتعلم الذي يحدث من خلال ملاحظة الآخرين. وهذا يتعلق بمفهوم التعلم بالملاحظة Observe- Model Learning وهو مفهوم استحدث للإشارة إلى التعلم الذي يحدث من خلال ملاحظة الآخرين (Masters, Burch, Hollon, and Rumm, 1987)

ويشير بانثورا (Bandura, 1969) إلى أربع عمليات مفروضة تتوسط ما عليه النمذجة، وهذه العمليات هي

1. الانتباه Attention وهو الانشاء إلى الأحداث
2. الاحتفاظ Retention وهذه تشير إلى ما تم تعلمه من خلال الملاحظة
3. إعادة الإنتاج Reproduction وهي القدرة على ممارسة السلوك للملاحظ
4. الدافعية Motivation وهي الحوافز أو التحفيز الداخلي اللازمة لإعادة إنتاج السلوك

وهذه نوعان من الخصائص في موقف النمذجة يساعد على زيادة فاعلية النمذجة. وهما خصائص وسلوكيات النموذج وخصائص الملاحظ وسلوكياته. أما عملية الاحتفاظ، فنلاحظ بالسلوك النموذج فأنها تتأثر بعوامل عدة كالتدريب والتعزيز أو التثبيث أو التثبيث السلوكية، أما القدرة على القيام بإعادة الإنتاج الحركي، فنلاحظ أيضاً قدرة الفرد على سلوك على نحو محدد أما العنصر الأخير فهو النمذجة في الملاحظة الداخلية بمستوى الدافعية الذي يتمتع به الشخص سلاحظ حتى يقوم بتقليد سلوك النموذج ويوضح الشكل الآتي، 38، 39 عملية النمذجة



شكل (1-12) عناصر عملية النمذجة

(Master, Barish, Hollon and Rimm, 1987, p.135)

العوامل المؤثرة في هادلية النمذجة، Factors Influencing the Effectiveness of Modeling

هناك عدد من العوامل التي تؤثر في ريادة هادلية النمذجة:

1- عندما يقوم النموذج بإظهار السلوك الصحيح، فإنه يجب أن تكون المحاولة ناجحة بالنموذج

2- يجب أن يشبه النموذج الأفراد الذين يلاحظونه أو أن تكون له مكانة عالية، والمعلم غالباً ما يكون نموذجاً بالنسبة للأطفال، ولأن المعلم مكانة اجتماعية عالية فإن الأطفال يزداد لديهم احتمالية تقليده، وبالمثل فإنه في حالة الدعايات الاستهلاكية والرياضية وغيره فإن الأفراد ذوي مكانة العالية هم الذين يقومون بعرض المنتج، وهذا يكون على أمل أن يقوم الأفراد بتقليد النموذج وشراء المنتج

3- يجب أن يكون مستوى تعقيد سلوك النموذج مناسباً للمستوى المعرفي أو مستوى القدرة، فلو كان سلوك النموذج معقد جداً، فإن المتعلم سوف يكون غير قادر

على تقليده وإن كان سلوك النموذج بسيط جداً فإن المتعلم أيضاً قد لا يعطي الانتباه بالسلوك

4 يجب على المتعلم أن يعطي الانتباه للنموذج المتعلم للسلوك النموذج، وبالتالي فإنه يجب على المعلم أو المحقق تعديل السلوك قبل البدء بعرض السلوك أن يحصل أولاً على انتباه المتعلم، وقد يعمل النموذج على لغة انتباه المتعلم مثلاً من خلال قول "لأن سوف أقوم بعرض السلوك، ولأنك ملاحظة كيف أقوم بالتواصل البصري أو غير ذلك"

5 يجب أن يظهر السلوك النموذج في سياق مناسب، ويفضل أن يمدح هذا السلوك في سياق طبيعي أو في سياق لعب الدور لوقت طبيعي أو حقيقي.

6 يجب أن يكرر السلوك النموذج سفتح المجال للمتلم لتقليد السلوك على نحو مناسب

7 يجب أن يمارس السلوك النموذج في سياقات متنوعة لتسهيل عمدة التعميم في مواقف متنوعة

8 يجب أن يعطى المتلم الفرصة في تقليد السلوك مقرب وقت ممكن بعد ملاحظة النموذج، كما يجب أن يعزز التقليد الصحيح فوراً (Miltnerherger, 2001).

ويتميز البرتو ويرتملى (Alberto and Troutman, 2006) أن الأراء يملون الى نتيجة الأكره الذين يتأخرون بفهم

1 يشبهوهم

2 أعضاء مميزين في المجتمع

3 لديهم مكانة اجتماعية

التعليمات: Instructions

وصف الاستراتيجية Description of the Strategy

في سياق تحليل السلوكي، فإن التعليمات اللفظية أو المكتوبة شائعة لتسهيل تعبير سلوكي محدد، وذلك من خلال وصف أو تلخيص السلوكيات المرغوبة المحتملة للتعريف وفي هذا الإجراء فإن التعليمات تستخدم كمثيرات تمييزية للإشارة إلى السلوك، التي تتلقى تعري

وهناك أربعة أنواع من التلقين التطبيقي يستخدمها أخصائيي التحليل السلوكي، وهي:

1. التلقين اللفظي Verbal
2. التلقين البيئي Environmental
3. التلقين الحسي Physical
4. التلقين سلوكي Behavioral

وهذه الأنواع من التلقين قد تستخدم وحدها أو مع بعضها، فالتلقين اللفظي هو تعليمات لفظية نصف مده، يجب أن يفعل الفرد حتى يعبر، أما التلقين البيئي فهو إشارات في البيئة تذكر الفرد بضرورة القيام بالسلوكيات المحددة، أما التلقين الحسي فهو توجيه حسي أو مساعدة جسدية في أداء السلوكيات للرفعية، وأخيراً فإن التلقين السلوكي يتضمن أن سلوكاً واحداً يسير إلى السلوك الآخر.

وهناك نوع آخر من التعليمات، وهو العلاج التعليمي الذاتي self instructional therapy وقد طوره دونالد ميركبنوم Donald Merchenbourn وهو شكل من أشكال التحليل التعليمي معرفية، وفي هذه الطريقة فإن الفرد يعلم تعليمات لفظية بوجه سلوكه الذاتي، وتشتمل هذه الطريقة على ثلاث خطوات، وهي:

1. تحديد التأثيرات والتعبيرات الذاتية المؤدية إلى الضغط النفسي
- 2- تقديم تعليمات ذاتية للتعامل مع المواقف الصعبة
3. انقسام تعزيز الذات من خلال العبارات المعبرة مهارات التعامل بنجاح مع الموقف

يستخدم التعليمات في تسهيل جهود المجتمعية وعلاج سلوكيات المشكلية مثل ضعف الاندماج وبسائط الرائد والتعامل مع المواقف الصعبة، وكذلك في اكتساب مهارات سلوكية جديدة وهناك شروط يجب توافرها في هذه التعليمات ومنها:

- 1 أن تكون محصورة
- 2 أن تكون مصاغة بوضوح تام.
- 3 أن تكون محددة على نحو دقيق (Donohue, 2005).

العوامل المؤثرة في فاعلية التعليمات: Factors Influencing the Effectiveness of Instructions

تعتبر العوامل الآتية من العوامل التي تزيد من فاعلية التعليمات:

- 1- يجب أن تقدم التعليمات في مستوى مناسب لنهم المتعلم. فإذا كانت التعليمات معقدة فإن المتعلم يجد صعوبة في فهم السلوك، وإذا كانت سهلة جداً فإن هذا قد يثير الغضب لدى الطفل وقد لا يعطي الانتباه لها.
- 2- يجب أن تقدم التعليمات من فرد شخص له مصداقية لدى المتعلم مثل الأب أو المعلمين أو أخصائي نفسي أو غير ذلك.
- 3- يجب أن تعطى الفرصة للمتعلم بالقيام بسلوك معاشره ما أمكن بعد إعطاء التعليمات.
- 4- أقر أن التعليمات بالمدح تؤدي إلى زيادة فعالية الإجراءات المستخدمة في تعليم السلوك.
- 5- يجب الحصول على انتباه المتعلم قبل البدء بإعطاء التعليمات لضمان فاعليتها.
- 6- يجب أن يعيد المتعلم التعليمات، وبذلك فإننا نستطيع التأكد من أن المتعلم قد سمع التعليمات وفهمها على نحو صحيح، كما أن إعادة التعليمات خلال التدريب تزيد من احتمالية إعادتها وممارستها في مرحلة التعليم الذاتي للسلوك المناسب (Milton-berger, 2001).

التدريب السلوكي: Behavioral Rehearsal

وصف الاستراتيجية: Description of the Strategy

وفقاً لنسب نظرية التعلم الاجتماعي Social Learning Theory، فإن مهارات الاجتماعية تتحسن من خلال ملاحظة السلوكيات المناسبة وممارستها، وخصوصاً إذا استحسنت مع تنفيذ الرجعة أي بمصاحبها، وفي ممارسة التدريب السلوكي، فإنه أولاً يجب تقديم العيوب السلوكية التي يعاني منها الطفل أو المتعلم، وهذا قد يتحقق من خلال سؤال الطفل أو سؤال الآخرين المهتمين بحياته والتي يلاحظونه باستمرار في المواقف الاجتماعية المختلفة. وأيضاً يمكن القيام بملاحظة لطفل في السيناريوهات التعليمية. كما أن العيوب في مهارات الاجتماعية قد ترتبط بمشكلات في

4- الاستجابة المناسبة للآخرين

2- القيام بالتفاعلات الاجتماعية الإيجابية

بعضاً فحدد المصوب في المهارات الاحتصائية، فإنه تحدد المهارات السلوكية المناسبة واستهداف الأعراس التدريب عليها وقد تحدد هذه المهارات اعتماداً على نتائج الألف المرتبط بالموسوع أو الهدف أو قد تحدد من خلال المصنف المصنف مع الطفل خلال جلسة العلاج أو من خلال سؤال الآخرين وقد تحدد بها يقوم الشخص للسهل (Fadell, 2003) معروض نموذج للمهارات المصنفة مع الطفل، ثم يطلب إلى الطفل أن يكتب تقريراً عن المهارات الممارسة من قبل نموذج، ويجب إعطاء الطفل الفرصة بالتدريج ما يراه مناسباً لتعريف أداء النموذج، ليفهم بعد ذلك ما يعمل على مجاراة المصنف بالآراء التي تلم به النموذج وبعد أداء الطفل المهارات يقدم له التقرير وصفياً، أي تعزيز السلوكيات التي نفذت على نحو مناسب وصحيح، وهذا يكون من المناسب أن تقدم التغذية الراجعة بهدف تحفيز أداء الطفل كما يحصل أن يبال الطفل من الدعاية التي يمكن أن تمارس، ويقدم التقرير لهذه التمارينات وكذلك تقدم أدبية راجعة على التمارينات الطفل وفي النهاية يجب أن يعمل وحبات يتيبه أو مدرسية يمارسها، ويحدد الزمن والتاريخ والوقت والسلوكيات الممارسة واستجالات الآخرين لهذه السلوكيات، وكذلك خبرة المعلم مع هذه السلوكيات.

لنصف إلى أنك أنه يجب أن تكون للمهارة الأولية موحدة في التمهيد السلوكية للفرد حتى يستطيع أن يقوم بها من عدة نسخ وسريع، وبعد إتقان المهارة تقدم مهارة أخرى، وهكذا تستمر عملية التدريب حتى يحقق الهدف المرجو منه، ومن إلى الاستجابة الأكثر بعداً أو يصل إلى تعريف الأكثر تعقيداً وهذه ثلاثة أنواع من تعريف سلوكي، هي

4- التعريف المصلي (correct rehearsal)، وهذا يتطلب من الطفل أن يتحمل منظر يتضمن تفاعلات اجتماعية ومن ثم يتحمل الطفل نفسه يؤدي مهارات الاجتماعية وكذلك يتقبل منبهات الآخرين، كما يتعين الطالب السلوكيات المعينة التي يمكن أن تمارس.

2- التعريف المعنوي (verbal rehearsal)، ويشتمل على عرض موقف اجتماعي أمام الطفل، بحيث يحدد هذا الطفل كل خطوة يتطلبها أداء المهارة الاجتماعية ومن المهم الطفل أن يظن هذا، الحوادث في شكل سلسلة مناسبة كما يكون طارياً فيه أيضاً أن يصف للوقت الذي به من فيه للمهارة، وكذلك وصف المنتج المرتبطة بالأداء، كما تستلزم السلوكيات المعينة في هذا الشكل من التدريب

3- التدريب الظاهر overt rehearsal، ويتضمن هذا الشكل من التدريب لعب الدور، وتنافس من خلاله المهاره الحقيقية، ويستخدم هذا شكل من التدريب تعريفات لعب دور منطعة في تعليم المهره، وهو الأكثر استخداما

وبعد تمارس هذه الأنواع الثلاثة من التدريب السلوكي مع بعضها أو بمعزلها، ويعتمد نجاح التدريب السلوكي على مهارات الاجتماعية المستهدفة، فقد أثبتت فاعليتها في تعليم مهارات الاستجابة للمخبرين وعلى الهاتف والقيام بالمحادثات والنفقات الخاصة و الأكثر أهمية هو أن مهارات المنفعة من خلال التدريب السلوكي يمكن المحافظة عليها والاستفادة منها في المواقف المختلفة التي يتعرض لها الفرد، كما أثبتت التدريب السلوكي فاعلية في علاج اضطرابات السلوكية لدى الأطفال و المراهقين من ذوي الإعاقات الذهنية والبصرية والإعاقات العقلية واضطرابات الاجتماعية و لقلق وغيرها من المواقف والأوضاع الحياتية اليومية سواء في العمل أو المنزل أو في السياقات المحيطة (Donohue and Stowman, 2005)

العوامل المؤثرة في فاعلية التدريب السلوكي Effectiveness of Behavioral Rehearsal

يؤدي (العوامل الآتية إلى زيادة فاعلية التدريب السلوكي كجزء من إجراءات التدريب على مهارات السلوكية

1- يجب أن يتم التدريب على السلوك في سياق مناسب أو متحد مع لعب الدور الذي يؤثر ذلك الموقف كما أن التدريب على السلوك في السياقات المناسبة يساهم من عملية التعزيز عند كتمال التدريب على (المهارات السلوكية

2- يجب تنظيم عملية التدريب السلوكي لتضمن نجاحها، فاعتمد يجب أولا أن يمارس السلوك البسيط ومن ثم ينتقل إلى المستوى الأصعب أو السلوكيات الأكثر تعقيدا، كما يجب أن يقدم التعزيز لانشغال المتعلم بالتدريب السلوكي وتشجيع المتعلم على الاستمرارية بمشاركة

3- التدريب على السلوك الصحيح يجب أن يتبع بالتمرير القوي

4- يجب أن يتبع تدريب الصحيح حدثا أو غير بالندبة الراجعة التصحيحية

5- يجب أن يستمر التدريب على السلوك حتى يظهر، ولو ثرات قليلة على النحو الصحيح (Miltnerberger 2001)

التغذية الراجعة، Feedback

وصف الاستراتيجية Description of the Strategy

ينظر إلى التغذية الراجعة على أنها عملية تقديم فيها معلومات حول أداء الشخص للشخص نفسه، وبالطبع فإن تقديم معلومات حول أداء الفرد يمثل تعريفاً له، هذا بالإضافة إلى أنها قد تقدم مع معززات أخرى. وعندما تتضمن التغذية الراجعة معززات أخرى فإن إجراء التغذية الراجعة يبلغ الفرد عن السلوكيات التي تحدثت عنه. وهذا الإيلاج مكون من خلال تعريزها، وعندما تتضمن التغذية الراجعة وحدها فإنها تقدم معلومات للفرد حول المظهر المتعلقة لسلوكه، كما تقدم معزراً لاجتماعها لأداء الفرد. وتستخدم التغذية الراجعة في معظم برامج تعديل السلوك المنظمة في السياقات العلاجية أو سيكيات القوية الخاصة أو التربية العامة.

ومن التصنيفات الأخرى للتغذية الراجعة ما يعرف باسم التغذية الراجعة البيولوجية أو الحيوية Biofeed back والتغذية الراجعة البيولوجية إجراء يتضمن تقديم معلومات للفرد عن حالة الفسيولوجية، فطبي س، مثل المثال، تقديم معلومات للشخص عن معدل ضربات القلب يشير إلى مستوى الإثارة لديه. ويستخدم الأفراد المعلومات المقدمة في ضبط مستوى الإثارة لديهم وضبط الدم والتوتر العضلي وضبط النفاخ، وكذلك تستخدم في علاج حالات الضغط النفسي والقلق وأنواع مختلفة من المشكلات الطبية والفسيولوجية (Dadds, 2003).

وتتميز التغذية الراجعة بسهولة تطبيقها في البرامج التي تستخدمها، كما تكون أكثر فاعلية عندما يتوافر معيار محدد وواضح للأداء مثل التحصيل الأكاديمي أو إنتاج العمل، وبالتالي فإن التغذية الراجعة توضح ما معيار التحسين في السلوك، بلجوز، وكما كان معيار معيار محدد واضح للأداء، كان مستوى السلوك المرغوب فيه للأداء واضحاً ومع إجراءات استخدام التغذية الراجعة، فإنها توصف أحياناً بأنها تقديراتها تكون صعبة وغير منتظمة وفي الغدوم فإن استخدام التغذية الراجعة يكون فعالاً إلا أنها تكون أقل فاعلية إذا استخدمت وحدها، ولكن يأخذى يكون أكثر فاعلية إذا استخدمت مع المديح والثناء والمعززات الموجبة. وفي معظم الحالات، فإن تقديم التغذية الراجعة لا يكون متوسطاً بالأداء أي به، خلافاً لا تقدم له كما أن تقديمها يكون متقطعاً أو متلفراً وبالإضافة إلى

ذلك قبل التغذية الراجعة عالمياً ما تقدم على محور روتيني. وبذلك فإن تقديمها وحدها لا يكون فعالاً بالفراصة أو المستوى المعروف فيه باستثناء معززات أخرى، مثل التعزيز الرمزي أو التعزيز الاجتماعي وبالإضافة إلى ذلك، إذا كانت التغذية الراجعة منتظمة فإنه يكون لها أثر إذا كانت المعلومات للقيمة مرتبطة بالنتائج الأخرى (Kazdin, 2001)

العوامل المؤثرة في فاعلية التغذية الراجعة Factors Influencing the Effectiveness of Feedback

هناك عدد من العوامل المؤثرة في فاعلية إجراء التغذية الراجعة، وهي:

- 1- يجب أن تقدم التغذية الراجعة مباشرة بعد السلوك.
- 2 يجب أن تشمل التغذية الراجعة على مخرج أو شكل آخر من التعزيز لبعض مظاهر السلوك، وإذا لم يظهر السلوك الصحيح فإن على المدرب أن يقدم الثناء أو المدح على الأقل لجهد المحاولة والهدف من ذلك هو أن يجعل التدريب حسبه مفرحة للمتعلم
- 3 المدح أو الثناء يجب أن يكون وصفيًا أي صحة وصف ما قلناه للمتعلم وما فعله كما يجب التركيز على مظاهر السلوك اللفظية وغير اللفظية كافة، أي ماذا قال وماذا فعل.
- 4 عندما نقدم التغذية الراجعة للتصحيح فإن يجب أن لا نكون سلبيين. أي علينا أن لا نصف مظاهر الأداء بأنها خاطئة أو سيئة وبدلاً من ذلك علينا تقديم تعليمات تساعد المتعلم على القيام بأداء أفضل أو تساعد على توضيح كيف يقوم بالأداء
- 5 يجب أن يقدم الثناء أو المدح دائماً لبعض مظاهر السلوك قبل تقديم التغذية الراجعة التصحيحية
- 6 تقديم التوجيه الراجعة على مظهر واحد من الأداء في كل وقت، فإذا قام المتعلم بعدد من السلوكيات الخاطئة، فإنه علينا أن نقدم تغذية راجعة تصحيحية لواحدة منها، والهدف من ذلك أن لا نشعر المتعلم بالإحباط أو عدم التشجيع كما يجب أن نلحظ سطر الاعتبار بناء الأداء الصحيح في خطوات متتالية، وبالتالي فإنها تسهل على المتعلم القيام بالأداء على نحو صحيح في كل تدريب سلوكي فرعي (Miltanberger, 2001)

استخدام العناصر الثلاثة (المثيرات السابقة، والسلوك، والنتائج) والتدريب على المهارات السلوكية:

نحب أن نستخدم العناصر الثلاثة، وهي مثيرات السابقة والسلوك والنتائج في أي موقف تعليمي بالمدسة والتعليمات هي استراتيجيات سابقة ستعمل لإثارة سلوك الصحيح. ولأن معظم الأفراد يتبعون التعليمات سجاح أو نجاح للعدج في الماضي، فإن المدسة والتعليمات مثيرات مميزة فعلة للسلوك الصحيح كما يستخدم بتدريب السلوك في تنوع السلوك المدج أو الموصوف في التعليمات. وعندما يتم التدريب على السلوك على نحو صحيح فإن التغذية الراجعة تشمل على النتيجة الماهرة التي تقوي السلوك الصحيح وعندما يكون السلوك صحيحاً جريئاً، فإن التغذية الراجعة التحفيزية تقدم في شكل تعليمات لتحسين الأداء. ونقدم هنا التغذية الراجعة لصحيحة موظفة مثير سابق يؤدي إلى إثارة السلوك الصحيح في السياق التدريجي، مع تقسيم التقرير لـ ويوضح الشكل الآتي هذه الآلية



المدسة والتعليمات

وأفضل طريقة هي تعليم مهارة هي تقديم التعليمات أو المدسة لاكتساب المهارة من خلال التدريب السلوكي المدج. وكذلك فإن استخدام التعليمات أو المدسة وحدها يؤدي إلى إثارة السلوك الصحيح في المواقف الصحيحة، وحتى يصير استمرار السلوك فإن التحفيز يجب أن يقدم لتحقيق هذا الهدف فعلى سبيل المثال، أحرقني ووحني أن أقود سيارة بسرعة معينة في الهواء السهر هذه العبارة تحد ذاتها تعثر تعليمات، وعندما أتعب التعليمات فإن سلوكي نمر من خلال تجنب حدوث السير وكتيجة فإن من الأرجح أن أقود السيارة بسرعة مناسبة

وعندما نعلم المهارة فإنه يمكن استئارة السلوك للصحيح ببساطة من خلال المدسة أو من خلال تقديم التعليمات للمتعلّم، وحتى نؤكد من أن السلوك قد تم تعلمه فإنه يجب أن

يمارس أو يتدرب عنه في موقف تدرب مثيره وتقديم التعزيز على القيام بالتدريب وهكذا، فمن المتعمد سوف يصبح أكثر احتمالية لأن ينفذ السلوك في المواقف الحقيقية وذلك لأنه يهدف بمحتاج خلال التدريب.

التدريب الجماعي على المهارات السلوكية:

تستخدم إجراءات التدريب على المهارات السلوكية على نحو واسع مع المجموعات التي تشابه في انبهارات المستهدفة، فبني سبيل المثال، وقد تعلم الأبناء ضمن مجموعات على مهارات التعامل مع المشكلات السلوكية لأسفالكهم. كما يمكن تدريب مجموعة من الأفراد على مهارات لتوكيد لذات التي يعانون من عيوب فيها. وكلما كانت المجموعة التدريبية في مهارات السلوكية صغيرة كلما كانت أكثر فاعلية وذلك لأنه يفتح المجال لكافة أفراد المجموعة للمشاركة في التدريب. في المجموعات التدريبية بين النمجة والنطيمات تقدم للمجموعة المستهدفة في التدريب وكل واحد في المجموعة بمدرس التدريب من خلال لعب الدور ويلقي تعذية راجعة من المدرب ومع الآخرين في المجموعة. وكما هو الحال في التدريب الفردي فإنه كل فرد في المجموعة التدريبية يمارس لمهارة السلوكية المستهدفة حتى سعد عار نحو صحيح في مواقف متنوعة مثارة.

ولاستخدام إجراءات التدريب على المهارات السلوكية ضمن مجموعة تدريبية عند من الخصائص منها:

- 1- التدريب الجماعي فعال أكثر من التدريب الفردي، لأن الله، مدات والنمجة تقدم لكل المجموعة.
- 2- كل فرد أو عضو في المجموعة يتعلم كيف ملاحظ ويشاهد ممارسة انبهارات لكل عضو من أعضاء المجموعة ويلقي التعذية راجعة على الأداء.
- 3- يتعلم أعضاء المجموعة من خلال تقييم أداء الأعضاء الآخرين وتقديم التعذية الراجعة.
- 4- يتقوى، تتعميم من خلال الممارسات أسبوعة لأعضاء المجموعة في لعب الأدوار.
- 5- ترداد فيه التعزيز على التدريب السجج عندما يأتي من أعضاء المجموعة الأخرى إضافة إلى المدرب.

أما الأساليب المرتبطة باستخدام إجراءات التدريب على انبهارات السلوكية، فهي:

- 1- قد لا يمارس كل عضو في المجموعة على الانتباه الكامل من قبل المدرب.

2. قد لا يشارك بعض الأعضاء في المجموعة على نحو فعال أو قد تكون مشاركتهم محدودة ويستطيع المدرب المساعدة على هذا من خلال القيام بنوع فعال ونقوية مشترك الأعضاء (Milenberger, 2001).

نقوية التعميم بعد استخدام إجراءات التدريب على المهارات السلوكية:

Enhancing Generalization After BST Procedures

تهدف إجراءات التدريب على المهارة السلوكية إلى إكساب المتعلم مهارة جديدة يمكن استعمالها في المواقف الخاصة بها خارج نطاق جلسات التدريب. والتحقق من هذا الهدف فإن هناك عدد من الاستراتيجيات المستخدمة لتحقيق تعميم المهارات المكتسبة في المواقف المناسبة وذلك بعد تطبيق أو استخدام إجراءات التدريب على المهارات السلوكية.

أولاً يجب أن نتذكر أن التدريب ليس التمارين role-play مستقلة تصغير مواقف حقيقية في عدة المنعم كلما كانت سيناريوهات التدريب أو محتوى قريبة من المواقف الحقيقية زادت احتمالية تعميم المهارات في مواقف حقيقية.

ثانياً استخدم مواقف حقيقية خلال جلسات التدريب. فالتعلم يمكن أن يتدرب سلوكياً على هذه المواقف من خلال استخدام لعب الدور مع رفاق حقيقيين وهي مواقف حقيقية.

ثالثاً إعطاء المتعلم واجبات للمتعلم ممارستها في المواقف الحقيقية الحقيقية، فعدد ممارسة المهارة خارج الجلسات التدريبية فإن المتعلم يستطيع أن يبالغ في الخبرة المكتسبة في جلسة التدريب اللاحقة واستراتيجية الرجعة المناسبة على الأداء للمارس. وهي بعض المواقف فإن سبب الأنشطة أو الواجبات خارج الجلسات التدريبية يمكن أن يتم الإشراف عليه من قبل الأباء أو المعلم الذي يقدم تغذية راجعة فورية للأداء.

رابعاً يمكن للمعلم المدرب أن ينام التعزيز للسلوكيات في المواقف خارج جلسات التدريب فقد يحدث التدريب مع المعلم أو الأباء لتقديم التعزيز عندما يظهر للمتعلم المهارة الصحيحة في المنزل أو المدرسة.

استخدامات إجراءات التدريب على المهارة السلوكية:

بعد اشهرات الدراسات التي أجريت حول فعالية إجراءات التدريب على المهارات السلوكية إلى ما عرفت في تعلم العديد من المهارات وقد استحدثت هذه الإجراءات على نطاق واسع الأبحاث ومن المهارات المستهدفة هنا:

1. تعليم الأطفال مهارات الودية من السرقة والخطف وسوء المعاملة أو الاعتداء عليهم
2. استخدام العنجة في تعليم الاستجابات الصحيحة للواقف الخطرة.
3. استخدام العنجة والتعليقات والتدريبات السلوكي مع بعضها في تعليم مهارات الوقاية الذاتية
- تعليم الأطفال مهارات استثناء أو طلب حزمة الطوارئ، مثل استثناء الذراع اسبي في حالات الحريق.
5. تعليم مهارات المحافظة على الأمن والسلامة الشخصية
6. تعليم المهارات الاجتماعية للأطفال الذين يعانون عيوباً في ممارستها أو يمارسون سلوكاً العدواني، فقد أثبتت هذه الإجراءات فاعليتها في خفض السلوك العدواني والمضايقة مع الآخرين
- اما مع الكبار، فقد اشارت الأدلة العلمية إلى فاعليتها أيضاً في إحصاء الأفراد الكبار المهارات المناسبة في الموقف المناسبة.
1. أثبتت إجراءات التدريب على المهارات السلوكية فاعليتها في تعليم الآباء كيفية ضبط سلوك أطفالهم.
2. استخدمت العنجة والتعليقات والتدريبات السلوكي والتغذية براحقة في تعليم الكبار كيفية إجراء المقابلة وكيفية طرح الأسئلة المناسبة.
3. تعليم الأسر مهارات التواصل والعلاقات الأسرية
4. استخدمت إجراءات التدريب على المهارات السلوكية مع أفراد ذوي القدرات الطبيعية، وكذلك مع الأفراد ذوي الحاجات الخاصة حيث استخدمت في تعليم مهارات مقابلة العمل مع الكبار الذين يعانون إعاقات بسيطة ومتوسطة، وكذلك تعليم الآباء كيف يتفاعلون مع أطفالهم ذوي الحاجات الخاصة

العوامل المؤثرة في فاعلية استخدام إجراءات التدريب على المهارات السلوكية:

- تضمن أنواع الخطوات الآتية فاعلية استخدام إجراءات التدريب على المهارات السلوكية
1. تحديد وتعريف المهارات المستهدفة في التدريب، وكف أن التعريف السلوكي الجيد يصف بوضوح السلوكيات كافة المتعلقة في المهارات، وكانت يجب تعريف وتحديد المهارات اللازمة في موقف المختلف وإجراء تحليل المهارات مع السلوكيات للعنجة

2 تحديد المواقف المشيرة واساسية كلمة "مشير تعبيرى" التي يجب أن تستعمل فيها المهارات ففي مهارات توجيهية من الممرقة فانه يجب تحديد للهرات كافة فهي تستعملها الشخص. وعند تعلم مهارات توكيد الذات فانه يجب تحديد المواقف كافة التي قد لا تصرف منها الشخص توكيد ذاته وهذا بالتالي يساعد الشخص على نحو أكثر استخدام توكيد الذات في كل مواقف

3 تقديم مهارات الشخص في مواقف كثيرة بهدف تشكيل بيانات ضد قعدي، وحتى يقوم بتقييم مهارات المتعلم هذه تحتاج إلى عرض كل موقف مشير وممكن استجابة المتعلم بتلك المواقف

4 اسعد بالتدريب على امهارات السهنة، أي مهارات المنعزل المتاح فيها على نحو أكثر من غيرها، ومن ثم الانتقال بعد إتقانها إلى المواقف أو السلوكيات الأكثر صعوبة ومن الضروري الانتباه إلى أن البدء بتعليم المواقف الصعبة يثير حباط المتعلم، وقد لا يشجع على الاستمرار بالتعلم

5 بدء جلسة التدريب من خلال مدحة السلوك ووصف مظاهره الأساسية ويجب التأكيد أن مدحة السلوك تحدث في السياق المناسب "كاستجابة لمثير تعسري مناسب" كما يمكن أن توفر سياقات مناسبة من خلال الاستشارة في لعب الدور وهذه الاستشارة يجب أن تكون واقعية ما أمكن بالنسبة للمتعلم

6 بعد السماح للمتعلم بالتعبيرات ورؤية النموذج، يجب توفير عرض للتدريب السلوكي على المهارات المستهدفة وهذا يكون مناسب استشارة سياق مناسب للسلوك وإعطاء الفرصة للمتعلم بممارسته وقد يدعو الاستشارة أحياناً في مواقف صعبة أو استشارة مواقف أخرى أقرب ما تكون إلى الحقيقة من خلال استخدام لعب الدور

7 تقديم مدحة راجعة فورية بعد القيام بالتدريب السلوكي، كما أن الثناء يجب أن يكون وصفاً لبعض مظاهر السلوك ومن ثم تعلم التعديلات الصاعدة على تحسين الأداء المطلوب

8 إعادة عملية التدريب والتعبية الراجعة مرات عدة حتى يستطيع المتعلم أن يقوم بالسلوك على نحو صحيح

9 بعد نجاح التدريب في المواقف، فانه ينقل إلى موقف آخر، ومن ثم يعتبر بعملية المدحة وإعطاء التعديلات والتعبية الراجعة والتدريب السلوكي حتى يتعلم كل

مهارة في كل موقف. وعند مراجعة مواقف جديدة فربما يجب أن نستمر بالتعلم في ممارسة التدريب لبعض الصعوبات الملاحظة عليه

10- يجب أن يقرر المعلم المهارات كافة في المواقف كلها خلال جلسات التدريب، فإنه يجب عند التخطيط إلى تدعيم المهارات المتعلمة إلى مواقف طبيعية. وإذا كان التدريب يجري في مواقف طبيعية فإمكان التدعيم سوف يظهر كما يمكن تسهيل التدعيم خلال التدرج في تعلم المهارات من السهلة إلى الأكثر صعوبة، فبعد إتقان المهارات أو الواجبات السهلة فإننا نشرك المعلم مع المهارات أو المهارات الأكثر صعوبة، ويزداد هذه المتطلبات إلى الأكثر صعوبة منها وهكذا حتى نتمكن من مهارات كافة أو المواقف كافة (Mullenberger, 2001)

تطبيقات: Applications

لنفترض أنك مرشد مدرسي، ويجب عليك أن تعلم مجموعات في الصف الثامن مهارة بعض ضغط الزملاء لتعلم التدخين، والآن اعمل على وصف استراتيجيات أخرى لتدريب على المهارة السلوكية في تعلم هذه المهارات، وبفترض أن عدد مجموعة يتراوح من 20 - 25 طالباً في كل صف

- 1 عرف المهارات التي تريد أن تعلمها
- 2 حدد المواقف التي سيسعمل فيها الطلبة المهارة
- 3 حدد المهارة التي ستعمل في التدريس
- 4 حدد كيف ستعمل النمذجة للسلوك، و ذكر التعليمات التي سوف يقدمها
- 5 حدد أنواع التدريب السلوكي والتعزيز التي سوف تستخدمها
- 6 حدد ماذا سوف تعمل لزيادة فرص التدعيم للمهارات التي سوف تعلمها لأطفال
- 7 لنفترض أن لك أخ صغير في الصف الأول ويريد أن يمضي مع أصدقائه يوماً إلى المدرسة، ويسبب ذلك شعرباً بالهبة تعلم مهارات السلامة الشخصية قبل السماح له بالخروج وحيداً مع أصدقائه إلى المدرسة، وأنت تريد أن تعلمه أن يتلقى المساعدة من الكبار المستوفين عليه، ولا يأخذ تعليمات من أشخاص آخرين لا يعرفهم، وإنه وإن حدد المهارة التي سوف تعلمها أنه ليستحيب على نحو مناسب في مثل هذه المواقف، وأعمل على

- 1 تعريف المهارات التي يريد تعليمها والمواقف التي تمارس فيها

- 2- وصف استخدام لعب الدور
 - 3- وصف استخدام السمجة والطبقات
 - 4- ما أنواع التدريب والممارسة السلوكية والتغذية الراجعة التي سوف تستخدمها
 - 5- كيف تقم انهارات بعد التدريب لتتأكد من تعميم مهارات إلى المواقف الطبيعية.
- « لنفترض أنك تعلم مسحمرعة مكونة من 10 أناء كيف يتعالون مع المشكلات التي يمرضها أطفالهم هذا مع أن لدى الآباء كلهم اهتمام بمعرفة كيف يتعاملون مع الأطفال عندما يظهرون سلوك يريدون التخلص وواحدة من الأشياء التي تريد أن تعلمها لهم هي استخدام التعزيز التقاصيلي للسلوك المناسب مثل اللعب، الأبر، اعمل على وصف كيفية استخدام إجراءات التدريب على المهارات السلوكية في تعليم الآباء كيف يعززون السلوك المرغوب فيه لأطفالهم وهذا عليك أن تقوم بتوضيح كيف يمكن للآباء أن

- 1- يعرفوا المهارات السلوكية
- 2- يحددوا المعززات، القصة التي يستخدمونها
- 3- يستخدموا الإجراء التعليمي
- 4- يستخدموا التغذية الراجعة
- 5- يعمموا المهارات المكتسبة (Miltnerberger, 2001)

اجراءات زيادة السلوكيات المرغوبة وخفض السلوكيات غير المرغوبة

*Procedures for Increasing Desirable Behaviors
and Decreasing Undesirable Behavior*

الفصل الثالث عشر: التعزيز التفاضلي.

الفصل الرابع عشر: سحب السائق الإيجابية العزل وتكلفة الاستجابة.

الفصل الخامس عشر العقاب الإيجابي، التصحيح الرائب وعرض التأثيرات، التنميرية.

الفصل السادس عشر إدارة الذات وضبطها.



التعزيز التفاضلي
Differential Reinforcement

في العديد من المواقف، فإن الهدف الرئيس لبرنامج تحسين لسلوك هو خفض السلوك غير المرغوب فيه. ولأن التعزيز إجراء يستخدم لزيادة السلوك المرغوب فيه، فإن معظم الأقران يعتقدون أنه يجب استخدام إجراءات أخرى عندما يكون الهدف هو خفض السلوك غير المرغوب فيه، وهنا يذهب معظمهم إلى أنه يجب استخدام العقاب والإطفاء كإجراءات لخفض السلوكيات غير مرغوبة. فالتعزيز أيضاً يستخدم لخفض السلوك غير المرغوب فيه، وهي الحقيقة فإن الإجراء التعزيز هو إجراء يستخدم لخفض السلوك غير المرغوب فيه كما يستخدم في زيادة السلوكيات المرغوبة.

يستخدم التعزيز لتطوير السلوكيات الإيجابية والسلوكيات الاجتماعية، وهذا مهم لأن استخدام العقاب والإطفاء وإن كل فعال لا يعمل على تنمية السلوكيات الإيجابية والاجتماعية. وبالنسبة فإن استخدام التعزيز يصبح مهماً وضرورياً لتطوير وتنمية هذه السلوكيات، وبالنسبة فإن التعزيز هو إجراء محوري في برامج تغيير السلوك (Kazdin, 2001).

التعزيز التفاضلي Differential Reinforcement

يقال إن التعزيز التفاضلي من تعزيز استجابة أو عدد من الاستجابات، وبذلك بالتزامن مع إطفاء استجابة أخرى أو عدد من الاستجابات، ويهدف التعزيز التفاضلي إلى زيادة احتمالية الاستجابة العزلة وتقليل احتمالية حدوث الاستجابة غير المرغوبة. وبإحدى من أهم استخدامات التعزيز التفاضلي هو استخدامه كأحد البدائل للعقاب في أدلة السبريكات غير المناسبة، وهناك أربعة أنواع من التعزيز التفاضلي:

1. التعزيز التفاضلي للسلوك النقيض Differential Reinforcement of Incompatible behavior
2. التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى Differential Reinforcement of "Other" behavior
3. التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي Differential Reinforcement of Low Rate behavior
4. التعزيز التفاضلي للزيادة التدريجية Differential Reinforcement of High-Rates behavior

331 = تعزيز الذات ايجابي للسلوك النقيض، Differential Reinforcement of Incompatible Behavior "DRI"

معرفة السلوك النقيض incompatible behavior بأنه أي سلوك يتعامل مع السلوك ولا يمكن توافقه مع السلوك غير المرغوب فيه. وبالمثل ما يخفى السلوك النقيض هو عكس السلوك غير المرغوب فيه. وبالتالي فإن زيادة تكرار حدوث أي سلوك نقيض يؤدي إلى خفض السلوك غير المرغوب فيه. وعندما يحدث هذا الإجراء، فهذا نسميه بالتعزيز التفاضلي للسلوك النقيض. والتعزيز التفاضلي للسلوك النقيض "DRI" يركز على تعزيز سلوكيات متناقضة أو متنافسة للسلوك غير المرغوب فيه.

وهذا ما يمكن اعتبار استجابة متنافسة أو متناقضة. ولهم هو أيضا اختيار استجابة يمكن معرفتها، على سبيل المثال، إذا كان الطفل يتفاح مع إصبعه في فمه، وعند سلوك المشاهدة بأنه سلوك غير مرغوب فيه، وهو مستهدف للعلاج. فالتأثير المتطعم لن تعزيز سلوك اللعب التعاوني كاستجابة متنافسة للمشاهدة.

كما أنه من السهل دائما اختيار وتحديد استجابة متنافسة أو متناقضة للسلوك غير المرغوب فيه. ومعنى في حقيقته، لذلك فإنه غالبا ما يوجد للعديد من السلوكيات الإيجابية التي يمكن أن تحل محل سلوكيات سلبية للسلوك غير المرغوب فيه، وهذه السلوكيات أيضا يمكن تعزيزها وكذلك على حدوثها يؤدي إلى خفض تكرار السلوك غير المرغوب فيه. كما أن زيادة تكرار حدوث السلوكيات البديلة يخفض النظر عن كونها سلوكيات متنافسة مع السلوك غير المرغوب فيه. فإذا ما عمل على خفض السلوكيات غير المرغوب فيها وهذا الإجراء. عندما يحدث بهذه الطريقة فإنه يسمى بالتعزيز التفاضلي للسلوك البديل Diffc-
reinforcement "DRA" of Alternative Behavior وكما قلنا مسبقا، فإن سلوك اللعب التعاوني بديل للسلوك النقيض للسلوك المشاهدة. وأيضا بشكل، تعزيز تفاضلي للسلوك البديل وكذلك هناك سلوكيات أخرى يمكن تعزيزها مثل سلوكيات مشاهدة التلفاز مع معص، وهو أيضا يعتبر سلوكاً بديلاً لسلوك المشاهدة.

ويتميز التعزيز التفاضلي للسلوك النقيض "DRI" بالتعزيز التفاضلي للسلوك البديل "DRA" متصلا مع بعضه. فالتعزيز التفاضلي للسلوك يعود إلى تعزيز أي استجابة إيجابية بديلة وتؤدي إلى خفض احتمالية حدوث السلوك غير المرغوب فيه. أما التعزيز التفاضلي للسلوك البديل، فإنه يسمى "DRI" فهو من أنواع التعزيز التفاضلي للسلوك البديل ولكنه سلوك يتنافس الاستجابة غير المرغوبة، ومن الناحية العملية فإنه من المناسب والتفصيل مع

الأداء ولعلمهم والافراد أن تصور حدوث تعزيز قائم على التعزيز التعاصلي لسلوك البدين
(Kazdin, 2001).

متى نستعمل التعزيز التعاصلي للسلوك البديل:

مثل أن نطبق التعزيز لتعاضلي لسلوك البديل، حيث يجب أن نقرر من هو الإجراء
مناسب في الموقف المحدد، وحتى نحدد أن إجراء التعزيز التعاصلي لسلوك البدين هو
الإجراء المناسب فيه يجب أن نجيب عن الأسئلة الثلاثة الآتية

° هل نريد أن نزيد من معدل حدوث السلوك المرغوب فيه؟

° هل يحدث السلوك في مواقف محددة على الأقر؟

° هل نستطيع استخدام التعزيز بعد حدوث السلوك؟

إن التعزيز التعاصلي للسلوك البديل، كما قلنا سابقاً، إجراء يستخدم لزيادة أو تقوية
سلوك مرغوب فيه. أو السلوك البديل الذي يجب أن يحدث على الأقل بين فترة وفترة،
ونكن إذ كن السلوك لا يحدث إطلاقاً فإن استخدام التعزيز التعاصلي للسلوك البديل
يعتبر إجراء غير مناسب، وقد يكون مالفالي إجراء آخر عبر التشكيك أكثر ملاءمة، وهنا
علياً أن نحدد المعززات التي يجب استخدامها

كيف نستخدم التعزيز التعاصلي للسلوك البديل: "DRA" How to use

حتى يكون لامسخدم فعالاً لإجراء التعزيز التعاصلي، فإن من المناسب اتباع خطوات
لآسة

1 تعريف السلوك المرغوب فيه.

وهذا يجب تعريف وتحديد السلوك المرغوب فيه وتحديد به بوضوح، وبالفالي فإن
استخدام التعزيز التعاصلي بسلوك البديل سوف يزيد من احتمالية حدوث هذا السلوك
المرغوب فيه

2 تحريم السلوك غير المرغوب فيه.

حتى يكون استخدام التعزيز التعاصلي للسلوك البديل فعالاً، فإنه يجب تعريف السلوك

غير المرغوب فيه وبحدوده بوضوح، والتعريف الواضح يساعد على ضمان عدم استخدام التعزيز في حالة حدوث السلوك غير المرغوب فيه. وكذلك يساعد على تسجيل تكرار السلوك غير المرغوب فيه، وبالتالي تستطيع تحديد من انخفض السلوك المستهدف أم لا

3 تحديد المعزز:

يتضمن استخدام التعزيز التفاضلي للسلوك البديل تعزيز السلوك المرغوب فيه، ومنع التعزيز عن السلوك غير المرغوب فيه، وبالتالي فإنه يجب أن تحدد المعززات التي سوف تستخدم في إجراء "DRA" لأن التعزيز يختلف من شخص لآخر فإن من المهم أن نحدد المعززات المحددة للشخص الذي نعمل مع

4 تعزيز السلوك المرغوب فيه فوراً وبمنظّم:

من المهم أن نعرف السلوك المرغوب فيه فور بعد حدوثه وأن نتقدم في تعزيزه، كما أن استخدام التعزيز على نحو غير منتظم والتأخير في استخدامه بعد حدوث السلوك المرغوب فيه، يؤديان إلى تقليل فعالية هذا الإجراء

5 إزالة تعزيز السلوكيات غير المرغوبة:

حتى نكون الاستخدام فعالاً لإجراء التعزيز البديل للسلوك البديل، فإن علينا أن نحدد وبريل تعزيز السلوك غير المرغوب فيه، وإذا لم يكن بالإمكان وقف أو منع تعزيز السلوك غير المرغوب فيه كلياً، فإنه يجب على الأقل التقليل منها ما أمكن وهكذا نستطيع أن نحقق تناسلاً بين تعزيز السلوك المرغوب فيه وإسقاط السلوك غير المرغوب فيه

6 استخدام التعزيز المتقطع للمحافظة على السلوك المستهدف

إن التعزيز المتقطع يصل للسلوك المستهدف يستعمل في بداية استخدام برنامج التعزيز التفاضلي للسلوك البديل، ولكن إننا أصبح السلوك المرغوب فيه يحدث بانتظام انخفضت احتمالية حدوث السلوك غير المرغوب فيه على نحو ملحوظ، وهنا يجب الانتقال إلى استخدام التعزيز المتقطع للمحافظة على السلوك المستهدف، وهكذا فإن استخدام التعزيز المتقطع يؤدي إلى إحاطة على السلوك المستهدف ويريد من مقاومته للإفراط

7 تصميم البرنامج:

ليس معد مهما في برنامج التعزيز التفاضلي للسلوك (بديل أن نحافظ على السلوك المستهدف ولكن أيضا من لهم أن نعلم البرنامج، ويعني التعميم أن يحدث السلوك المستهدف خارج نطاق جلسات التدريب وفي مواقف أخرى، مناسبه , Miltenberger (2001)

استخدامات التعزيز التفاضلي للسلوك البديل

نقد استخدام التعزيز التفاضلي للسلوك (البديل على نحو فعال مع السلوكيات الأتية:

1. خفض سلوك المشاجرة بين الأخوة وزيادة سلوك اللعب التعاوني
2. خفض السلوك العنصري وزيادة السلوك التعاوني
3. خفض السلوك الهروبي وزيادة مهارات التواصل.
4. زيادة السلوك المرغوب فيه لدى العاملين في أماكن العمل.
5. استخدام معاوية مع الأفراد الذين يعانون إعاقات عقلية والذين يعانون المرض النفسي.

6. استخدام في خفض السلوك غير المرغوب فيه وزيادة السلوكيات الاجتماعية (Miltenberger, 2001)

التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى: Differential Reinforcement of Other Behavior "DRO"

و حدة من الطرق التي تعمل على خفض السلوك هي تقديم التعزيز الإيجابي عندما يكون الشخص مشغولاً في ممارسة أي سلوك غير مرغوب فيه، ويتألف التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى "DRO" من تقديم نتائج معرّزة للاستجابات كافة باستثناء السلوك غير المرغوب فيه، ويهدف هذا الإجراء إلى خفض السلوك المستهدف. فعلى سبيل المثال، في موقف البصف قد يكون سلوك أحد الطلبة صفوانياً أو غير مناسب، وباستخدام أسلوب التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى فإن المعلم يستطيع أن يمدح الطالب على أي سلوك مناسب غير السلوك العدوانية

ويعتبر التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى فعالاً في خفض السلوكيات الشديدة والخطيرة مثل سلوك إيذاء الذات وخفض السلوك العدواني ورمي الأشياء والحاق الضرر

كيف نستعمل التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى: "DRO"

يستخدم التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى من خلال نزع التسلسل في السنوات
الابتداء

1 تحديد المعزز الذي يحافظ على السلوك المشكل:

يعتبر الإطفاء عنصراً رئيساً في التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى، وهذا يتطلب
إجراء تقييم وظيفي لتحديد للفرزات المسؤولة عن السلوك المشكل قبل تطبيق إجراء الإطفاء.
وهكذا فإن الاستخدالم الفعال لإجراء "DRO" يتطلب إزالة الفرزات المسؤولة عن لحفاظة
على السلوك المستهدف.

2 تحديد المعزز الذي يجب أن يستخدلم في التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى:

إذا أردنا أن نحرر هياك السلوك المشكل فإنه يجب استعمال نتائج تعلم كمعززات
للشخص الذي يمارس السلوك المستهدف، وهناك الكثير من الفرزات التي يمكن
استخدامها مع كل شخص يمارس السلوك المستهدف.

3 اختيار الفاصل الزمني في DRO

يتطلب استخدام التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى تقديم تعزير بعد فاصل من
الزمن لا يحدث فيه السلوك المستهدف، لذلك فإن تطبيق إجراء DRO يتطلب اختيار فاصل
زمني رئيس لتقديم التعزير، ويجب أن يوسط طول الفاصل الزمني بمعدل الخط الفاصل
للسلوك المشكل، وإذا كان السلوك المستهدف يحدث على نحو متكرر فإن الفاصل الزمني
يجب أن يكون قصيراً، ولكن إذا كان السلوك المستهدف يحدث على نحو غير متكرر فإن
الفاصل الزمني يكون طويلاً، وهكذا فإن طول الفاصل الزمني يجب أن يكون مناسب
لصعوبة احتمالية عالية لحدوث التعزير.

4 تطبيق التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى:

بعد تحديد التعزير الذي يحافظ على السلوك المستهدف فإنه يجب اختيار معزز
لاستخدامه في DRO ويتطلب التطبيق المنظم لإجراء DRO
" تحديد كيفية استخدامه وتعليمها للشخص الذي يعمل على تطبيقه

- ° يعلم الشخص المصنق كيفية إرائة لمرور السلوك المستهدف وتقديم تعزيز للسلوك المرغوب في بعد نهاية كل فاصل زمني
- ° عندما يقتم التعزيز معاد حساب الفاصل الزمني
- ° بعد فحص السلوك المستهدف يجب العمل على زيادة طول الفاصل الزمني.
- ° تكون الزيادة في الفاصل الزمني تدريجية لضمان المحافظة على التخيير المرغوب (Miltnerberger, 2001)

التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي : Differential Reinforcement of Low Rates of Behavior 'DRL'

ومن الإجراءات المستخدمة لوقف السلوك غير المرغوب فيه استخدام نتائج محروقة لانخفاض تكرار حدوث هذا السلوك، أو الزيادة في بعد من الرمي الذي لا يحدث فيه ذلك السلوك المستهدف، وهذا الإجراء إذا استخدم بهذه الطريقة فإنه يسمى بالتعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي

ومن أنواع حلول DRL تعزيز الشخص لإظهاره انخفاضاً في تكرار السلوك المستهدف كما يمكن أن تحدث DRL في إزالة السلوك من حال حل متطلبت الحصول على تعزيز أكثر صعوبة، فقد يكون أثر التعزيز انخفاض تكرار السلوك المستهدف إلى مستوى (صفر) أو قد يكون الشرط هو زيادة تدريجية للعامل الزمني الذي لا يحدث فيه السلوك (Kazdin, 2001)

أنواع التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي:

- يمكن أن ينظم استخدام التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي في طريقتين
- 1- جلسة الكاملة Full session ويقدم التعزيز هذا إذا كان تكرار السلوك أقل من الرقم المحدد في لفترة الزمنية المحددة، وقد تكون الجلسة صفراً أو عتروب مبنسة من الزمن في المنزل أو المدرسة أو العمل حيث يحدث السلوك المستهدف وفي هذا لإجراء تحسب مرات حدوث السلوك المستهدف في الجلسة حتى يقدم التعزيز ، ومع نهاية الجلسة إذا المعد أقل من العدد المحدد فإن التعزيز يقدم
- 2 مقدار محدد من الزمن بين الاستجابات spaced respanding في هذا النوع من

لإجراءات فإن يجب أن تكون مفداراً محدداً من الزمن بين الاستجابات حتى يتم التعزيز. والهدف من هذا الإجراء من وضع زمن استلوك، فاعلم مثلاً يسأل الطالب فقط إذا رفع يده للإجابة بعد مضي 1.5 ثانية من رفع يده في المرة السابقة، وإذا رفع يده قبل بلوغ هذا الزمن فإن التعزيز لا يقدم.

كيف يستخدم التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي DRL ؟

يضمن استخدام التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي خطوات الآتية

- ° إعداد الفرز في استخدام DRL
 - ° تحديد المستوى المقبول لسلوك
 - ° تحديد أي نوع من النوع DRL التي يجب استخدامه
 - ° إخبار أو إبلاغ الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف عن كفاءة استخدام الإجراء
 - ° البدء بتطبيق الإجراء والانتظام في تطبيقه
- ويستخدم إجراء DRL في بعض السلوكيات، إشكالية لدى أطفال المدارس العادية والأطفال الذين يعانون إعاقات عقلية (Miltengerger, 2001)

التعزيز لتفاضلي للريادة السريعة: Differential Reinforcement of High Rate Behavior "DRH"

وهذا الإجراء مشابه للإجراء السابق "DRL" ولكن هنا يعزز حدوث السلوك إذا كان في مستوى المعدل المحدد مسبقاً أو أعلى منه، بينما تضعف السلوكيات الأخرى إلى مستوى أقل من ذلك المستوى المحدد

والهدف من استخدام التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي DRL أو التعزيز التفاضلي للريادة السريعة "DRH" هو ليس استبدال سلوك باخر ولكن استبدال معدل واحد للسلوك باخر (Mitar, 1990).

إرشادات لزيادة فاعلية استخدام جداول التعزيز لتقطع في خفض السلوك:

فيما يأتي عدد من الإرشادات التي تساعد على فاعلية استخدام الجداول لتقطع في خفض السلوك لمير المرغوب فيه:

١. حدد نوع الجدول، مراد استخدامه في بعض السلوك المستهدف
- 2 حدد نوع التعزيز الواجب استخدامه، ويكون مناسباً لاستخدام المعزز نفسه الذي يحاول على السلوك المستهدف
- 3 1 إذا كان نوع الإجراء من الجلسة الكاملة لجدول DRL
 - ° سجل بيانات لحظ القاعدي لكل جلسة
 - ° اخص قديحيا الاستجابات المسموح بها في DRL بطريقة مناسبة
 - ° وز الفاصل الزمني بحفض معدل الاستجابة
- ب إذا كان النوع عدد الاستجابات المسموح بها في الفاصل الزمني لجدول DRL
 - ° سجل بيانات خط قاعدي لعدد من الجلسات
 - ° وز في قيمة جدول DRL تدريجيا
- ج- إذا كان جدول DRO المستعمل
 - ° تسجيل بيانات خط قاعدي لعدد من الجلسات
 - ° زيادة تدريجية لحجم الفاصل. طريقة بضمن حدوث تكرار للتعزيز، وذلك لضمان تقديم الطالب
- د- إذا كان جدول DRL مستعمل
 - ° اختر سلوكاً مناسب لتكوينه
 - ° اجمع بيانات خط قاعدي حول السلوك المستهدف
 - ° اختر جدول تعزيز مناسب لزيادة السلوك المرغوب فيه
 - ° رد التعزيز تدريجيا (Martin and Pear, 2003)

تطبيقات: Applications

- ° كيف يمكن أن تستخدم جدول DRL في خفض السلوك المشكل لدى الأطفال ذوي الإعاقات البصرية
- ° اعمل على وصف تطبيقي لجدول DRO في برامج تربية وتعليم الطفولة المبكرة، وامن أيضاً على وصف مفصل لكيفية تطبيق جدول DRO في هذه المواقف.

سحب النتائج الإيجابية: العزل وتكلفة الاستجابة

*Withdrawal of Positive Consequences:
Time Out and Response Cost*

غالب ما يحدث العقاب شكل سحب الاحداث الإيجابية أكثر من تقديم أحداث صغيرة بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه، والأمثلة على ذلك كثيرة، ومنها فقدان امتيازات وسحب المفرد أو سحب رخصة السائق بعد حدوث سلوكه، وهي أكثر إجراءات تعديل السلوك استجابة هذا هي العزل وتكلفة الاستجابة.

العزل أو الإقصاء عن التعزيز Time Out from Reinforcement

يقتصر مفهوم العزل عن التعزيز إلى إبعاد الفرد عن الحصول على التعزيز لفترة قصيرة ومحددة من الزمن (Miland, 1990)، وفي تطبيق العزل فإن الفرد يجب أن لا يحصل على التعزيز ففي حالة عز الشخص مثلاً مدة 10 دقائق فإنه يبعد عن اللعب مع زملائه ويمنع من ممارسة أي أنشطة ومتيازات أو أي مميزات أخرى متوافرة وبمثلة للتعزيز بالنسبة لطفل (Kazdin, 2001)

أنواع العزل Types of Time - Out

كما أشرنا، فإن العزل يمثل إبعاد الفرد عن التعزيز الإيجابي لفترة قصيرة، وتكون النتيجة هي خفض احتمالية حدوث السلوك في المستقبل، وهناك نوعان من العزل.

1. العزل معبر الاستثناء "Non exclusionary Time - out"

وهي هذا النوع ينشأ الشخص في البيئة التي حدث فيها السلوك غير المرغوب فيه، ولكنه يعزل ويمنع من الوصول إلى المميزات الإيجابية (Sarafino, 2004; Miltenberger, 2001)

ويبعد الشخص من ممارسة الأنشطة المعززة أو التفاعل مع الآخرين على شرط أن لا يترك الآخرين في تلك البيئة، وإذا كان من الصعب تحقيق هذا فإن الإجراء الأقص هو استخدام العزل بالاستثناء (Miltenberger, 2001) وقد يلحق شكل العزل بغير الاستثناء الحالي الأمثل.

أ. نموذج ريبون ribbon للعزل. وهي هذا النوع يعطى الشخص علامة خاصة أو شريطه مربوطة ribbon إذ سلك على نحو مناسب، أما إذا لم يسلك على نحو

مناسب فإن الخريطة تزل، وهذه الإزالة تنهي الانتباه للشخص وتنتهي مشاركته في الأنشطة والوصول إلى المعزولة لمدة ثلاث دقائق

ب. العزل بالمراقبة المشروعية: Contingent Observation وفي هذا النوع يمرر الشخص ويبعد عن ممارسة النشاط، مع السماح له بمراقبة قيام الآخرين بممارسة الأنشطة أو السلوكيات المرغوبة وتحريرها (Alberto and Troutman 2006)

2. العزل بالاستثناء Exclusionary Time-out

وفي هذا النوع يبعد الفرد عن البيئة المعزولة التي حدث فيها السلوك غير المرغوب فيه إلى بيئة أخرى خالية من أية معززات إيجابية (Miltenberger, 2001)، فقد ينقل الشخص إلى غرفة غير معروفة التي حدث فيها السلوك، كما أنه ليس شرط أن يبعد الطالب كلياً من غرفة الصف، فقد يبعد إلى مكان آخر من الصف غير المكان الذي يمارس فيه النشاط، كما أن مراقبة سلوك الآخرين وبمعدلة التعزيز ليس شرطاً أيضاً فقد يجلس الطالب على كرسي ويطلب منه أن ينظر إلى دمية الصف أو مكان لا يدرس فيه (Alberto and Troutman, 2006)

غرفة العزل: Time-out Room

- هناك عاملان أساسيين يجب أن يأخذوا بعين الاعتبار عند استخدام غرفة العزل، وهما
1. مدة العزل هي غرفة العزل، وهذا يجب أن تكون مدة العزل قصيرة ومحدودة. وتعتبر مدة العزل 1-5 دقائق مدة مناسبة لتحقيق الهدف من استخدامها. كما لا يصح أن تزيد مدة العزل على 5 دقائق.
 2. الخصائص المادية لغرفة العزل. عند اتخاذ قرار بغرفة العزل فإن الغرفة يجب أن:
 - ° تكون خضراء على الأقل 66 قدماً
 - ° تكون مصانة جيداً
 - ° تكون ذات تهوية جيدة
 - ° تكون خالية من أشياء قد تؤدي للخطر

° يمكن من خلالها مراقبة سلوك الطالب

° عدم إغلاق الغرفة إلا بعد الصبرورة ومراقبة الطالب بحذر

كيفية استخدام إجراءات العزل:

يمكن للمعلم أن يستخدم الإجراءات والخطوات الآتية مع أي شكل من أشكال العزل

1. تحديد السلوك المستهدف لإجراء العزل. وحيث يوضح لطالب أن سلوكه المتوقع من العزل ومدة هذا العزل

2. عندما يحدث السلوك مرة أخرى فإن على المعلم إعادة تحديد مرة أخرى وإخبار الطالب بهدوء بأن هذا كان سلوكه مفسحاً مثلاً. وبذلك انتبه إلى غرفة أخرى لمدة 5 دقائق وهذا على المعلم أن لا يدخل في أية مناقشات مع الطالب وأن يتجاهل أية عبارات يصورها وإذا كان ضرورياً على المعلم أن يتحدث الطالب إلى غرفة أخرى. فإن بإمكانه القيام بذلك على الفور الآتي

° بعد الطالب إلى غرفة العزل بهدوء

° زيادة وقت العزل إذا رفض الطالب القيام بذلك

° الطلب إلى الطالب تنظيف أو ترتيب بسبب مقاومته.

° الاستعداد للاستعمال بنتائج مسابقة الطالب الذي رفض العزل.

3. عندما يدخل الطالب إلى غرفة العزل فإن هذا يعني به الحد للوقت. لذلك يجب التأكد من حساب الساعة وهناك ثلاثة نماذج للتحرير من غرفة العزل

° التحرير من العزل مشروط بفترة محددة من الزمن لسلوك مناسب (دقائق مثلاً)

° التحرير من العزل يكون مشروطاً بإنهاء السلوك غير المناسب

° التحرير من العزل مقبوع بعدم حدوث السلوك غير المناسب خلال مدة زمنية محددة مثل 15 ثانية

4. عندما ينتهي مدة العزل فإن الطالب يجب أن يعود إلى غرفة الصف أو لشاهد السابق المناسب. وذلك لتجنب لتحرير السلبي للهروب من تلك التنبط

ولماسة تأثيرات العزل والاستعمال الأخلاقي لإجراء العزل. من أهم العزل يجب أن

يسجل خصوصاً إذا كانت غرفة العزل هي الإجراء المستخدم، ويجب أن يشتمل نموذج التسجيل عن الخطوات الآتية

° اسم الطالب

° تسجيل للأحداث التي حدثت عند وضع الطالب في العزل.

° تسجيل اليوم والتاريخ ومن العزل

° تسجيل وقت تحرير الصب من العزل

° الوقت الكلي للعزل

° تسجيل نوع العزل

° تسجيل سلوك الطالب خلال العزل

وقبل اعتبار إجراء العزل، فإن على المعلم أن يحيط عن الأسطة الآتية

° هل أحد من مظهر لا اعتبار إجراء التعزيز التقاضي أو أي إجراءات أخرى؟

° هل تم الأخذ بعظر الاعتبار إجراءات العزل بالاستثناء والعزل بالإبقاء؟

° هل يمكن تطبيق إجراء عزل مؤقت مدفوعة ممكنة من الطالب؟

° هل يمكن للمعلم معالجة لمقاومة استوفاة؟

° هل وصحت قواعد السلوك أساسية، وشرحت نتائج السلوك غير مناسبة

° هل وصحت قواعد السلوك خلال العزل؟

° هل ووجعت تطبيقات تطبيق العزل؟

° هل عزز سلوكه مناسب في مقابل العزل؟

كما يجب الإشارة هنا إلى أن العزل لا يكون فعالاً إذا لم يقدم التعزيز الإيجابي في

الصف أو أن يحقق الطالب التعزيز في أثناء العزل (Albert and Trautman, 2006)

إيجابيات استخدام العزل ومحدداته

بعد استخدام إجراء عزل على نحو فعال في خفض السلوك الكلاسيكي انفرادي ومن الأصبغ وسلوكيات الإثارة الدائمة وإلذاء أدات، ومن لإيجابيات التي يمكن تحقيقها من وراء استخدام عزل أنه صفة سر ولا يلحق الأذى والألم بالشخص، أما المحدات أو السلبيات الناجمة عن استخدام العزل فهي

1. العمل لا يمارس التعزيز في الموقف الذي يحدد منه، أو أنه يخلط من فرص التعزيز أو لتقييم سلوكيات بديلة في تلك الموقف
2. لا يكون العمل إجراء فعالاً أو مرغوباً فيه إذا كان الشخص يعاني الحرية الاجتماعية (Kazdin, 2001).

تكلفة الاستجابة: Response Cost

وصف الاستراتيجية: Description of Strategy

إن الشخص الذي يدفع مضافة بسبب سرعة الرائدة في أثناء قيادة السيارة، أو دفع عرامة نتيجة تحركه في دلع الرسوم، يكون قد تعرض لخبرة تكلفة الاستجابة وهكذا، فإن تكلفة الاستجابة هي شكل من أشكال العقاب بسحب، فيه انعكس الإيجابي كنتيجة لحدوث سلوك محدد. وهذا بالتالي يؤدي إلى خفض احتمالية حدوث تلك السلوك في المستقبل. وإذا لم يخفض السلوك عند تطبيق الإجراء فلي هذا يعني أن الإجراء غير فعال وبالتالي فإن، علما مربحة الإجراء للمستخدم واتخاذ القرار حرة أخرى وقد يتداخل إجراء تكلفة الاستجابة مع الأمر بسبب أن العمل يحدد الوصول إلى التعزيز الإيجابي لفترة من الوقت بعد حدوث سلوك محدد، ولكن تكلفة الاستجابة لا تعني فقدان الوصول إلى التعزيز إلا أن بالعمليات المكتسبة سابقا تزال كنتيجة لحدوث سلوك محدد (Cheney, Blum, and Walker, 2005).

ويعتمد مفهوم تكلفة الاستجابة على مبادئ تحليل سلوك تطبيقي، وقد درست تأثيراتها في السلوك الإنساني، حيث أشارت الأبحاث المجراء عليها إلى فاعليتها في خفض حدوث العديد من المماركات غير المرغوبة وهي أوصاح متنوعة مثل المستشفيات والمدارس والمصروفه ومن الأمثلة على ذلك حصاره للطلاب لعلامات تحذرة لعدم قيادة بالسيارة الأكاديمي أو عدم السماح له بقضاء استراحة بسبب سلوك غير المناسب.

وعموما تعتبر تكلفة الاستجابة إجراء فعالا سهل التطبيق في الأوصاح التربوية، لأن لا يحتاج إلى تدريب مكثف أو استخدام أدوات مكلفة الثمن. بالإضافة إلى ذلك فإن تكلفة الاستجابة إجراء يمارس بالسهولة ومهولة تطبيقه في مواقف متنوعة كما أنشده، كما أن تطبيق هذا الإجراء يكون معكاً ردئاً ولف مباشر من قبل معلم الصف أو الفريق للساد، فضلاً عن أن تكلفة الاستجابة يمكن أن تطبق على مجموعة واسعة من المماركات لطلاب الصف لقيامهم بسلوك مناسب خلال تناول طعام من خلال إصطانهم وقت تناول أطول.

ويمكن أن يحفز وقت الاستراحة إذا كان سلوك طلاب نصف غير مناسب خلال الدرس. وبإضافة إلى ذلك فإن تكلفة الاستجابة يمكن تطبيقها على إجراءات الأخرى مثل التعزيز وتعليم المهارات الاجتماعية، ففي حالة استخدام التعزيز الرمزي مثل الفيز فإن المعلم يعطي الطالب الفيز في حالة قيامه بالسلوك المناسب مثل رفع يده للإجابة، ولكن إذا لم يقوم بالسلوك المناسب فإن المعلم يسحب الفيز نتيجة قيامه بهذا السلوك.

كيفية استخدام تكلفة الاستجابة: How to use Response Cost

من فعالية استخدام إجراء تكلفة الاستجابة يتوقف على دقة استخدامها وانتظام في تطبيق الإجراء. وعند اتخاذ قرار باستخدام تكلفة الاستجابة فإن على المعلم أن يراجع أساليب التعليمي للطلاب أو المجموعة. وهذا يمكن المعلم أن يطرح الأسئلة الآتية للإجابة عنها:

- ° ما الحيزات المناسبة للطلاب مع التعزيز الإيجابي والعقاب؟
 - ° كيف أثرت هذه الإجراءات في سلوك الطالب؟
 - ° ما المهارات التي تحتاج إلى تطوير؟
 - ° ما السلوكيات التي تحتاج إلى حصر؟ (Cheney, Blum, and Wolker 2005)
 - ° ومع ذلك فإن المعلم أو الأخصائي قبل اتخاذه القرار في استخدام إجراء تكلفة الاستجابة أن يجب عن القساوآت الآتية:
 - ° هل أحد منظر الاعتد تطبيق إجراءات أخرى مثل التعزيز بتفصيلي؟
 - ° هل توجد معوقات تعبر الشخص عن قيامه بالأنشطة المختلفة؟
 - ° هل وضع السلوك المناسب وفهم قواعد ضبطه على نحو واضح؟
 - ° هل حدد معدل تسوك غير المناسب وحجمه في كل مرة تحدث فيها؟
 - ° هل يمكن استعادة المعزلات؟
 - ° هل سيستخدم التعزيز الإيجابي مع استخدام إجراء تكلفة الاستجابة؟
- (Alberto and Troutman, 2006)
- وبعد الإجابة عن هذه الأسئلة، تبدأ بمرءات تصميم البرنامج وتطبيقه. وهنا علينا أن نراعي

° كيفية استخدام المعارف على نحو فعال

° جدول التعزيز الإيجابي

° تصميم خطة للتدخل هي حالة حدوث آثار جسدية كنتيجة لتطبيق البرنامج

ومع ذلك فإن هناك عدداً من الخطوات التي يجب أن يشمل عليها تطبيق البرنامج الذي يستلزم إجراء تكلفة الاستجابة، وتضمن هذه الخطوات تطبيقاً منظماً وتقنياً لتكلفة الاستجابة وهذه الخطوات هي

- 1 تعريف وتعليم السوك المرغوب فيه قبل تطبيق إجراء تكلفة الاستجابة
- 2 تعريف الظروف والسلوكيات التي تؤدي إلى فقدان المعارف بوصف
- 3 شرح كيفية اكتساب المعارف وفقدانها
- 4 تصميم وتطوير برنامج يمكن تنفيذه في كسب المعارف وفقدانها
- 5 تصميم أثر تطبيق البرنامج في السلوك (Cheney, Blum, and Walker, 2005)

متأراة هي استعمال تكلفة الاستجابة

دنى تطلق تكلفة الاستجابة على نحو قوي وفعال، فإنه لابد من لأحد مظهر لاعتبار
عدداً من الاعتبارات العبة ومنها

- 1 تحديد المعارف التي يجب أن تزال، وهنا على المعلم أو الأخصائي أن يحدد مقدار التعزيز التي يجب أن يزيلها أو يسحبها في تطبيق تكلفة الاستجابة، وهذه المعارف يجب أن تمتاز بسهولة لإزالة وضغطها للسلوك وبالإضافة إلى ذلك فإن مقدار المعارف يجب أن يكون كافياً على نحو يضمن أثرها في خفض السوك غير مرغوب فيه وكذلك علينا أن نحدد هل سنكون نقول المعارف دائماً أو مؤقتاً مثل أن نرفع الأتاء صبح الطفل من استعمال الدراجة الهوائية لمدة أسبوع بسحب أفعاليات بالسوك غير المرغوب فيه، وبعد انقضاء الأسبوع تعود الدراجة الهوائية للطفل يستعملها
- 2 هل سيفقد المعارف فوراً أم لاحقاً؟ وهنا يجب أن نحدد أنه سوف يسمو التعزيز بعد فم السحب بالسلوك غير المناسب فوراً مثل الطالب الذي يحسب فيشاً رمزية فوراً بعد قيامه بالسلوك الفوضوي داخل الصف، ومن جهة أخرى فإن الشخص الذي يتجاوز السرعة المسموح بها في أثناء قيادته للسيارة ويمنع مكالمة لاحقاً فإنه

يمثل تكلفة استجابة متأخرة أو أن الطفل مثلاً يحسّر مقدراً من القود في نهاية اليوم، روح سيء، قبيحة سلوك غير مناسبه خلال الأسبوع أو لطفل الذي فقد فرصة لملاوسه نشاط آخر النهار بسبب قيامه بسلوك غير مناسب في بداية النهار أو ليوم. وهذه الحالات كلها تمثل أمثلة على تكلفة استجابة متأخرة.

- 3- هل فلان المعزيت يقع ضمن التعليمات القاموسية والأخلاقية وهذا ليس ان تقوم باستخدام تكلفة الاستجابة فإنه يجب التأكد من أن الإجراء يقع ضمن التعليمات القاموسية وأنه لا يتعدى على حقوق الشخص الذي يخضع للعلاج. مثلاً سحب معزيت من شخص الذي يخضع لعلاج يعتبر تعدي على حقوقه، سحب معزيت يجب أن لا يكون يلحق الضرر بالشخص، كثر يحرم شخص تناول وجبة طعامه.
- 4- من يعتبر استخدام تكلفة الاستجابة عمياً ومقرولاً؟ عند استخدام إجراء لتكلفة الامتنعانه فإنه يجب أن يتخذ قراراً سبباً ويمكن تطبيقه وحده، في بعض السلوك غير المرغوب (Mittelman, 2001).

العوامل المساعدة على زيادة فعالية تكلفة الاستجابة

- يمكن أن تكون استخدام لجراء تكلفة الاستجابة فعالاً إذا أخذ بالاعتبار العوامل الثلاثة
- 1- تعزيز الإيجابي لحقوق السلوك المناسب
 - 2- الاستمرار بصحب المعزيت وفورياً تطبيق ذلك عند حدوث السلوك غير المناسب
 - 3- استخدام مقدار المعزيت في كل مرة يحدث فيها السلوك غير المناسب
 - 4- يجب أن لا تسحب المعزيت كافة لأن سحبها يصع الطيب أو الطفل في وضع لا يحسّر فيه شيئاً إذا مارس سلوك غير المناسبه لذلك يجب الإبقاء على وجود معزيت لطفل حتى يكون استخدامه فعالاً
 - 5- يجب بقاء المعزيت مكتسبة أعلى من المعزيت المفقودة خلال فترة محددة من الزمن
 - 6- يجب استخدام تكلفة الامتنعانه أو حصاره بالمعزيت على بحر بسيط ومرسومي
 - 7- عدم إعطاء الانتباه كثيراً لسلوك غير المرغوب فيه أو التركيز عليه حتى لا يصبح ذلك معزيتاً لاحقاً
 - 8- مراقبة لغة تطبيق إجراء تكلفة الاستجابة
 - 9- تقييم نتائج تكلفة الاستجابة وأثرها في سلوك الطالب

المئات المستهدفة في تطبيق إجراء تكلفة الاستجابة:

يمكن أن يطبق إجراء تكلفة الاستجابة مع الأطفال والراشدين الذين يعانون إعاقات، كما يمكن استخدامه مع الأفراد على نحو فردي وجماعي، وما ينبغي الإشارة إليه هنا أنه لا يستجيب الأطفال والراشدين كلهم على نحو فعال لتطبيق إجراء تكلفة الاستجابة للأطفال أو الأفراد الذين يعانون إعاقات معرفية لا يستجيبون إلى استخدام نظام معقد من تكلفة الاستجابة كما إن تكلفة الاستجابة يجب أن لا تستخدم مع المتطلبات الأكاديمية أو الاجتماعية التي لا تتناسب معها (Cheney, Blum, and Wolker, 2005)

ولقد استخدم إجراء تكلفة الاستجابة بفاعلية مع الأطفال الذين يمارسون سلوكيات معاصرة خلال قيام الآباء بالتدريس، وكذلك استخدم بفاعلية مع الأشخاص يعملون في الأوساط المهنية مثل أخصائيي الحاسبة المالية التي يخصص من معدل الدخل الشهري أو الشهري ويعرف (Milton berger, 2001).

كما يستخدم في خفض السلوكيات العنصرية لدى الصف ومشكلات التعلم (Saraf n, 2004)

إيجابيات ومحددات استخدام تكلفة الاستجابة

يعتبر إجراء تكلفة الاستجابة من الإجراءات التي تتميز بسحر المعرفة بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه، وكذلك من الإجراءات التي تتميز بسهولة تطبيقها ويمكن من محددات استخدامه هو أن الشخص الذي يستمر في فقدان المعرفة قد لا يبقى لديه شيء، ليحسره ذلك فإنه يجب الأخذ بالاعتبار إمكانية اكتساب مهارات نتيجة القيام بالسلوكيات المرغوبة (Kazdin, 2001)

استعمال التعزيز التفاضلي مع تكلفة الاستجابة.

إن استخدام إجراء تكلفة الاستجابة لخفض السلوك غير المرغوب فيه فإن التعزيز التفاضلي يجب أن يستخدم لزيادة للسلوك المرغوب فيه البديل "DRA" أو تعزيز غياب السلوك المشكل "DRO" وكما أشرنا سابقا فإن استخدام التعزيز التفاضلي يجب أن يكون مترامنا مع استخدام إجراء العقاب أو الإلغاء (Milton berger, 2001)

مقاربة بين تكلفة الاستجابة والعزل والإطعام:

تتضمن هذه المقاربات تكلفة الاستجابة والعزل والإطعام من حيث إنها تستخدم في خفض السلوك غير المرغوب فيه. ومع ذلك فإن عملية الاستخدام تختلف على النحو الآتي

1. في حالة الإطعام Extinction، فإن السلوك غير المرغوب فيه لا يبعث بأي نوع من التعزيزات التي كانت تحافظ عليه سابقاً
2. في حالة العزل Time-out فإن الشخص يبعد أو يعزل من الوصول إلى أي من مصادر التعزيز، وذلك بالتزامن مع حدوث السلوك غير المرغوب فيه
3. في حالة تكلفة الاستجابة Response Cost، فإن الشخص يحسم أو يفقد مقداراً من التعزيزات نتيجة قيامه بالسلوك غير المرغوب فيه، أو أن الحسارة تمنع حدوث السلوك غير المرغوب فيه (Mittelman, 2001, Martin, and Pear, 2003)

تطبيقات Applications

راقب أحد الأطفال في المدرسة، ويرثم لاختار سلوك غير مرغوب فيه يمكن معه استخدام إجراء تكلفة الاستجابة أو العزل ثم صمم برنامجاً علاجياً يستخدم هذين الإجراءين.



العقاب الإيجابي : التصحيح الزائد وعرض المثيرات التنفيرية

*Positive Punishment: Overcorrection and
Presentation of Aversive Stimuli*

التصحيح الزائد: Overcorrection

لقد طور إجراء التصحيح الزائد من قبل ريتشارد فوكس Richard Foxe ونيان أزرين Nathan Azrin لعلاج السلوك العدواني والتحريبي وسلوك الإثارة الذاتية الذي يمارسه الأطفال والكبار الذين يعانون الإعاقة العقلية والتوحد. وعند تطويره عام 1970 فقد استخدم على نحو فعال مع العديد من السلوكيات غير المرغوبة لدى الأطفال المعاقين والأطفال غير المعاقين، وكذلك مع الكدر الذين يظهرين سلوكيات غير مرغوبة مع المعاقين وغيرهم (Miltenberger, 2005).

ويتطلب تنفيذ إجراء التصحيح الزائد قيام الشخص بحركات محددة تتبع حدوث السلوك المستهدف أو القيام بأنشطة تصحيحية محددة (Smith, 1993) وفي إجراء التصحيح الزائد فإن الآباء أو الذين يقومون على رعاية الطفل يطلبون إلى الطفل الانشغال في نشاط يتطلب الجهد لفترة محددة من الزمن " غالباً من 5-20 دقيقة " بالتزامن مع حدوث السلوك المشكل. وفي معظم الحالات فإن استخدام التصحيح الزائد يتطلب استخدام توجيه جعدي للطفل إلى الانشغال بالنشاط العصلي. وفي حالة استخدام التصحيح الزائد لعلاج سلوك الإثارة الذاتية فإن المعالج يطلب رمح اليد لمدة 1.5 ثمانية لكل وضع من أوضاع اليد (الأعلى وللخارج وبعيداً عن الصدر، وبعيداً عن الرأس وهكذا) وبما يعادل 5 دقائق في كل مرة يحدث فيها سلوك الإثارة الذاتية.

والتصحيح الزائد بخفض السلوك غير المرغوب فيه من خلال عملية العقاب الإيجابي وبسالي فإن هذا الإجراء يحتم كشكل من أشكال العقاب، وذلك بتطبيق أنشطة تعفيرية. ولأن الطفل يشعش بممارسة أنشطة منفردة عندما يقوم بالسلوك غير المرغوب فيه، فإن احتمالية القيام بهذا السلوك سوف تنخفض في المستقبل (Miltenberger, 2005).

أنواع التصحيح الزائد

وهناك نوعان من التصحيح الزائد

الأول إعادة الوضع إلى أفضل مما كان عليه Restitution

ويختص إجراء إعادة الوضع إلى أفضل مما كان عليه وتصحيح التحريب والأذى الذي

لحق بالسببة التي حدثت فيها السلوك المشكل على نحو أفضل مما كانت عليه قبل حدوث هذه السلوك لتشكل ويستحسن التلقين الحسدي لتحقيق القيام بهذا الإجراء، وذلك وفق لدى الحاجة إلى منه وهكذا فإن إمالة إسلاح البينة تؤثر في السلوك غير المرغوب فيه، ومن الأمثلة على ذلك الطفل الذي يقوم بنكتته على الجدار في المنزل وباستخدام التصحيح لم تعد فإن الأب يطلب من الطفل أن يطيف الجدار الذي كتب عليه وجدار آخر في العربة نفسها التي كتب على أحد جدرانها (Miltnerberger, 2001)

الثاني، الممارسة الإيجابية Positive practice

في إجراء الممارسة الإيجابية فإن الشخص يطلب أن يشغل في شكل تصحيح للسلوك المناسب، وذلك بالتزامن مع حدوث السلوك غير المرغوب فيه ويقوم الشخص وفقاً لهذا الإجراء بتكرار ممارسة السلوك الصحيح عندما من امرت ومنه ومنه محدداً، ويستخدم هذا التلقين الحسدي، ما كان ضرورياً وتتراوح مدة الممارسة غالباً ما بين 6-15 دقيقة، ويعتبر هذا الإجراء تصحيحاً رائداً لأن الشخص عليه أن يقوم بممارسة السلوك الصحيح عندما من المرات، فالطفل الذي يمارس فراشه ليلاً على سرير المثال، يطلب إليه أن يستيقظ ويذهب إلى دورة المياه أو التوابيت عشرة مرات بعد حدوث السلوك المستهدف (Miltnerberger, 2001)

خصائص إجراءات التصحيح الرائد

ويجب أن تمارس إجراءات التصحيح الرائد بالخصائص الآتية

- 1 يجب أن يرتبط السلوك المطلوب من الشخص القيام به بسلوك غير المرغوب فيه
- 2 يجب على الشخص أن يعيش خبرة الجهد الطبيعي الذي يطلب من الآخرين تصحيح نتيجة السلوك غير المناسب
- 3 يجب أن يطبق إجراء التصحيح الرائد فوراً بعد حدوث السلوك غير المناسب
- 4 يجب على الشخص الذي يمارس التصحيح الرائد أن يقوم بالجهد بسرعة
- 5 يجب الطالب كيف يقوم بالأداء ويستخدم التلقين الحسدي عند الضرورة (Alberto, and Troutman, 2006)

كيفية استخدام التصحيح الزائد How to Use Overcorrection

يجب أن لا يصبح إجرءات التصحيح الزائد معرراً ضد ذاتها وبذلك يجب أن يكون هناك نوع من التنقيح في استعمالها وسواء استخدم إجرءه عادة الوصع أفضل مما كان عليه أو غير ذلك، فإن استخدامه يجب أن يتضمن العناصر التالية

1. بحار الطالب عن السلوك أو النشاط
2. مرويذ الطالب بتعليمات لفضية منظمة لنشاط التصحيح الزائد الذي ينبغي عليه انقيام به
3. استخدام الخلقين الجسدي أو التوجيه اليدوي لاشغال الطالب بالقيام بالتصحيح الزائد
4. عاده الصال إلى النشاط للقائم

وقبل القيام باستخدام التصحيح الزائد، فإن علينا أن نأخذ بالاعتبار ما يأتي

1. يتطلب تطبيق التصحيح الزائد انتباهاً كاملاً من الشخص الذي يشرف عنه، وبذلك يتطلب الاقتراح ومتابعة تتعد الطالب للتصحيح الزائد
2. يستغرق تطبيق التصحيح الزائد ما بين 5-15 دقيقة، وهذا قد يكون منه استهلاك الوقت
3. لأن الإجراء يتطلب استخدام توجيه جسدي للطالب، فإن على الشخص المشرف الانتباه إلى احتمالية استخدام الطالب أو الشخص المدعوى ضده
4. الاستخدام بتصحيح الزائد لفترة طويلة قد يؤدي إلى قيام الطالب بسلوك تحريبي ويصعب معه أن يفهم المشرف أن المعلم نوحياً للطالب
5. قد لا يكون استخدامه مناسباً مع «الكبار» لأنه يستخدم التوجيه الجسدي
6. إذا قدم تعبير للطالب خلال القيام بالممارسة الإيجابية، فإن الطالب قد يقوم بالسلوك التحريبي للحصول على التعزيز (Alberto and Troulman, 2006)

اعتبارات في استعمال التصحيح الزائد:

كما أشرنا على التصحيح الزائد يتطلب المجهود العملي من المعلم أو الشخص سواء كان ذلك في شكل عادة الوصع إلى أفضل مما كان عليه أو ممارسة الإيجابية، وهذا

للحصول على العياد به لقوة محددة من الزمن. عساً يلقه بتضيق نتيجة لتفويده. ولذا، فإن الطفل لا يستطيع أن يذهب إلى العياد بالتصحيح الرائد لو قد يجذب تلك عندما يعطي تعليمات لتقديم به وهكذا فإن على الأب أو المعلم أن يستنهما التوجيه التصديقي ويتعمق من إشغال الطفل به لعدد من المرات وبالتالي فإن الطفل يتعلم بأنه لا يستطيع تجنب ممارسة التصحيح الزائد.

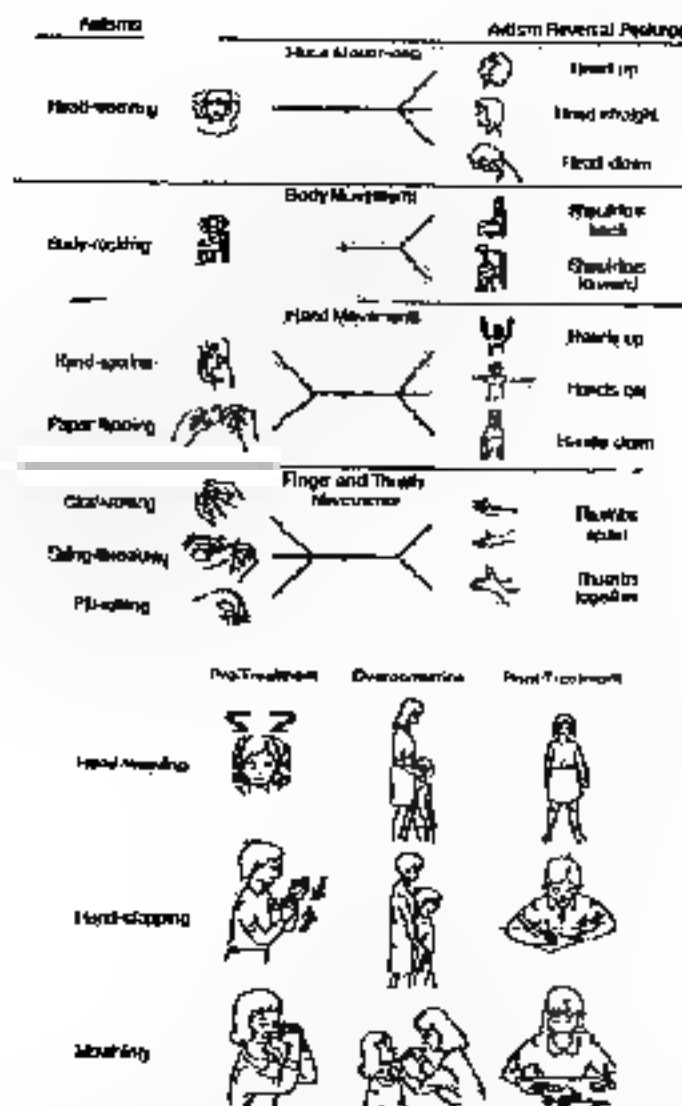
كما أن على المعلم أو الأب أن لا يعززا السلوك غير المرغوب فيه بالانتباه. ودلاً من ذلك يجب أن يحدد السلوك المستهدف ويطلب الطفل كيف يقوم بالتصحيح الرائد. وبعد استخدام التعزيز التصديقي عليه الانتباه إلى أن لا يصبح هذا بعد ذلك معزراً. ولذلك يجب أن يعاد التفكير ولا يعطى الانتباه ولا تشرح الذات تفهيداً، ويستند استخدام التعزيز التصديقي في بداية التصحيح قبل المعلم أو الأب عليه.

أن يسلط من أنه يمتلك القدرة الحسية للقيام بذلك مع الطفل أو مع التوجيه من معزراً للطفل، وإلا كل على المعلم أن يعبر من استخدام التوجيه التصديقي باستخدامه إجراء لمر يحقق ممارسة التصحيح الرائد.

كما يجب أن نتأكد من استخدام التقييم الوظيفي والتقييم الوظيفي يستخدم لعدد من المثيرات السالبة للسلوك والنتائج المحيطة على استمرار حدوث السلوك غير المرغوب فيه. وهكذا فإن العلاج يتطلب تعديلاً في المثيرات السابقة وإشارات اللاحقة والعلاج الوظيفي هذا قد يشتمل على استخدام الإساءة والتعزير التفاضلي. وذلك على التصحيح لو قد يمكن استخدامه بالتزامن مع هذه الإجراءات العلاجية (Mittelman, 2005).

3.1.1 دراسة السلبية وإشباع المثير معاد التصحيح، الزائد، Negative practice and Stimulus Satiation vs. Overcorrection

إن المدرسة السلبية وإشباع المثير قد يساء فهمها كسب أشكال التصحيح الرائد. فالممارسة السلبية Negative practice قد يساء فهمها مع للممارسة الإيجابية. وفي الحقيقة فإن الممارسة السلبية تتطلب من الطالب أن يعد أو يكرر السلوك غير المرغوب به. ويستند هذا الإجراء إلى إعادة السلوك غير المرغوب فيه لأنه يؤدي إلى الإجهاد والإشباع. فعلى سبيل المثال، إذا كان طالب يهز من مقعده يركز حول الصف خلال المحاضرة، فإن الممارسة الإيجابية قد تشتمل على طمس الطالب في مقاعد مختلفة لمدة محددة من الزمن. أما الممارسة السلبية فتتطلب من الطالب أن يركز ويكرر.



شكل (1-15) استعمال الممارسة الإجرائية والنصح الزائد في خفض السلوك النمطي

وكما قلت فإن الممارسة السلبيّة تعتمد على الإجهاد والإشباع، وإشباع stimulus salation به تمديد على أن يصبح الطالب مشبعاً بإشباع السلوك فاستخدم الإشباع في علاج حالة مريض نفسي في المشفى كان يجمع الشكاكين، كان هدفه خفض عدد الشكاكين التي يجمعها المريض، ففي الأسبوع الأول أعطي المريض ما معينه 7 شكاكين يوماً، وارتفع في الأسبوع التالي إلى 60 شكاكين، وعندما أصبح عدد الشكاكين في الغرفة 625 شكاكين عمل المريض على التخلص التدريجي منها، وبعد العلاج وصل عدد الشكاكين

في عزمه من 1-5 لكل أسبوع مقارنة د 13 - 29 شكير في (الحط القاعدي Alberto and, Frodman, 2006)

إيجابيات التصحيح الزائد وسلبياته:

عند استخدام التصحيح الزائد مع الإجراءات الأخرى فقد وجد بأنه فعال في علاج العديد من السلوكيات غير المرغوبة، مثل سلوك الإثارة الذاتية وبوبات الغضب وتضم الاظافر وسلوكيات المائدة. ويعتمد معاليت على محور عام على السلوك المحدد والسلوك المرغوب فيه المطور في المكان نفسه، بعد أشهر الأدب إلى فاعلية التصحيح للرائد عندما يستخدم بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه ويركز التصحيح الزائد على السلوك السامع (Kazdin, 2000)

أما السلبيات أو القيودات لاستخدام التصحيح الزائد، فتشتمل على الآتي:

د- يتطلب التصحيح الزائد استخدام الدوية للحمدي، وهذا قد لا يكون متوفرًا في الشخص الذي يشرف عليه.

2 لأن اشرف على تطبيق العلاج يبقى عن قرب مع الطفل، فإن هذا قد يعبر الطفل وبالتالي لا تكون النتيجة فعالة كما أن السوجية الجنسية أيضا قد لا يكون معروا محد ذاته. وهذا يعني من فعالية التصحيح الزائدة

3 يكون استخدام التصحيح الزائد صعباً في بعض الأوصاف كما أن التعليمات قد تمنع استخدام الأنشطة المنفرة (Miltnerberger, 2005).

عرض المثيرات التعفيرية Presentation of Aversive Stimulus

وصف الاستراتيجية Description of the Strategy

في لغتنا اليومية، فإن مثيرات التعفيرية هي تلك المثيرات التي نختص «ها» وهناك أمثلة كثيرة في حياتنا اليومية، فالأصوات العالية جداً تعتبر مثلاً على أحداث تعفيرية أولية، والهروب أو التجنب مثيرات التعفيرية الأولية له قيمة إيجابية على الإبقاء، والعصويات مبرجة بيولوجيا لنعلم تمثل هذه السلوكيات، وهناك مثيرات تصح منفرة لا تباطها بأحداث أولية منفرة primary aversive event وهذه المثيرات تسمى بالمثيرات التعفيرية المشروطة conditioned aversive stimulus وهذه تشتمل على أمثلة مثل التهديد والنقد العام والكلام الحار (Masters, Bursh, Hollon, and Rimm, 1987)

ويصعب استخدام الإشراف التنقيري، فإن الهدف منه يكون تأسيس حالة انفعالية وذلك من خلال الإشراف الكلاسيكي بفعل على كك الاستجابة الرئيسية (Strand, 2005) وتستخدم المثيرات التنفيرية وذلك لأن لها موه مؤثره في العنوك المستهدف، وعموما فإن المثيرات التنفيرية تعمل على

- 1 وقف عورتي لحدوث سلوك غير المرعوب فيه وأثره صوب لدى
 - 2 سببين استعم لأنها تغير بين سلوك المرعوب فيه والسلوك غير المرعوب فيه، أو السلوك لخطر و سلوك الأمن.
 - 3 توضح للآخرين نتائج الانشغال بممارسته سلوكيات غير مرغوبة
- ومع هذه المسمات بالإجراءات التنفيرية إلا أنه لا يسمح باستمدمها كإجراء صلب رويبي يومي للسلوكيات د خ المدرسة أو المنزل أو غيرها (Alberto and Trauman, 2006)

كيفية استخدام المثيرات التنفيرية: How to Use Aversive Stimulus

- 1 إلى عرص المثيرات التنفيرية يجب أن تستخدم فقط بعد الاخذ بالاعتبار ظروف السلامة، ومى الاعتبارات التي تأخذ بالاعتبار عند تطبيق الإجراءات التنفيرية
- الحصول على موافقة شخص الذي سوف يستخدم معه الإجراء
- 2 توصيخ حتى سبب الموافقة باستخدام الإجراء التنفيرى حتى يعد الحد بالعلاج (Masters, Burish, Houton, and Rimm, 1987)
- أما أليرو وبرومان (Alberto and Trauman 2006)، فقد قدما الإرشادات الآتية عند استخدام الإجراءات أو المثيرات التنفيرية
- 1 توصيخ فشل الإجراءات غير التنفيرية العديدة على نحو مؤثر في تعديل السلوك المستهدف
- 2 الحصول على إذن موافقة ككبيه من آباء الطلبة أو الشخص أو الوصي الشرعى
- 3 استخدام مثيرات التنفيرية من خلال أشخاص متخصصين ومربين على كيفية استخدامها
- 4 مراجعة دورية لفعالية الإجراء، ووقفه على نحو مبكر ما أمكن.

5 - ملاحظة دورية لضمان الالتزام في تطبيق الإجراء التثقيري.

6 - توليق فعالية الإجراء والآلة تأثيره للوصول إلى التعليم

7 - تقدير الإجراء وتطبيقه من خلال العمل المتخصص.

8 - تعزيز إيجابي للسوق اب بالأساسة عندما يكون ذلك ممكن

ومع ذلك، فإن المساوئ عن استخدام تأثيرات التغيرات لم يكن فقط على مدى فعاليته ولكن على مدى قبوله من قبل الأداء والمعلمين والآخرين (Alberto and Trautman, 2006).

أنواع المثيرات التثقيرية. Types of Aversive Stimulus

تصنف المثيرات التثقيرية حسب نوعين من المثيرات، وهما

أولاً المثيرات التثقيرية غير شرطية **Unconditioned aversive stimulus** والمثيرات التثقيرية غير الشرطية تؤدي طبيعتها إلى الألم وعدم الراحة بالنسبة للشخص، مثل ملامسة حرق ساخن أو انغمس لصدمة كهربائية. ولأن هذه المثيرات تؤدي إلى تغير السلوك مباشرة دون حجرة سابقة، فقد سحبت بالمعاهد غير المتعلمة أو الطبيعية، وقد تكون المثيرات التثقيرية أيضاً بسيطة أو متوسطة مثل تلك التي تؤدي إلى الانزعاج أو عدم الراحة أو الارتباك

كما أن يستخدم المصطلح الجسمي **physical control**، وهو إجراء يتطلب استخدام تدخل جسدي مباشرة، لمنع حدوث السلوك المستهدف أو معه، وهذا يمكن أن يستخدم الإجراءات التالية.

أ - التعاريف، وهذا الإجراء يتطلب من الشخص أن يتشغل بممارسة نشاط جسدي غير مخصص، مثل شغل الأيدي إلى أقصى درجة ممكنة وذلك كمنع عدم بالسلوك المستهدف وقد استخدم هذا الإجراء مع سلوكيات المؤذية لذات والسلوكيات النمطية وسلوكيات الإثارة الذاتية والسلوكيات العدوانية

ب - التقييد الجسمي **physical restraint**، وهذا الإجراء يتطلب منع الشخص أو منع جزء من جسمه من الحركة أو لاستخدام في السلوك المستهدف، وبالتالي فإن الشخص يمنع من الاستمرار بممارسة السلوك المستهدف (Mintemberger, 2001).

أما عن عقوبات التقييد الجسمي أو محدداته فتشتمل على

- 1- التقيد الجسدي لا يشتمل على تعريض السلوك البديل
 - 2- قد معزز السلوك غير مرغوب فيه من خلال التقيد اليدوي الحسي
 - 3- عندما يعرف الشخص بأنه سوف يمدح من لقيام بالسلوك، فإنه يريد من جهوده لقيام بتعبده
 - 4- نصيحي الإجراء قد يؤدي اعلم أو المشرف أو الأب أو الطالب أو الطفل.
- ومع هذه التعديلات أو التحديدات لاستخدام التقيد الجسدي، فإن علما عند استخدامه مراعاة
- 1- التقيد الجسدي يجب أن يستعمل لمنع قيام الطفل بإيذاء ذاته
 - 2- فتح المجال للإجراءات الأخرى لتطبيقها قبل تطبيق التقيد الجسدي
 - 3- إنصاحه على سلامة الشخص وراحته خلال إجراء التقيد
 - 4- لا يوجد تفيد يمدح لطفل من تنفس أو الكلام

ثانياً: الثبرات التفسيرية الشرطية Conditional aversive stimulus

والثيراب التفسيرية الشرطية هي مثيرات تعلمها الشخص نتيجة حسراته التفسيرية، مثل الكلمات أو التحذيرات أو النغمات الصوتية أو الأيماءات، والتوبيخ اللفظي verbal reprimand من أكثر المثيرات التفسيرية المشروطة التي تستخدم داخل الصف والتوبيخ يكون فعالاً عندما

- 1- يستخدم بالتزامن مع المظاهر غير المفيدة للتوبيخ مثل التواصل البصري
 - 2- يقدم من مسافة قريبة من الطالب أو الشخص
 - 3- تقسم التوبيخ لطالب واحد يؤدي إلى خفض السلوك الموصوي لدى الآخرين
- الحصص بطلاب أو الصف

وبناءً على استخدام المثيرات التفسيرية غير الشرطية أو المثيرات التفسيرية الشرطية فإن الاندفاع والقوة في التطبيق شرطان ضروريان لضمان فعالية الإجراء التفسيرية كما أن التنبؤ يجب أن تكون سريعة ومرتبطة بالسلوك، فضلاً عن أن الريانة التدريجية في استخدام التفسير لا تكون فعالة لدى الطالب و الشخص يعود تدريجياً عليها كما أن الهرب أو تجنب المثيرات التفسيرية يعتبر سلوكاً طبيعياً، ولكن حتى يكون الإجراء فعالاً فإنه يجب

تنظم بيئة حديث لا يفصح المجال للطالب أو الشخص من الهروب أو تجنب مشيرات
التفكيرية

وحتى يكون لاستخدام العقاب فعلاً، علينا أن نستخدم التعزيز الإيجابي للسلوكيات
المناسبة عندما تحدث، فالحقبت بنصنص مقداراً قليلاً من التعيم؛ إذ إن متعلم من العقاب
السلوكيات التي يجب أن لا يفعل في مفرسها، بيم تعير السلوكيات المناسبة يعلم
الطالب السلوكيات المرغوبة أو السلوكيات المتوقعة أن نحصل على تعير من جراء القيم بها
(Alberto and Trounman, 2006).

سبببات المشيرات التنصيرية:

١. مقدرات الآتية موضعت إلى الحد عند استخدام الإجراءات التنصيرية

1 المشيرات التنصيرية تثير مسؤوليات أخلاقية بسبب استجدهمها وأحداثها بحالة الألم
وعدم الراحة مع الطالب أو الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف (Miltner
gcr, 2001)

2 لطالب الذي يعاقب يفرم بأحد السلوكيات لآتية

أ. أن يصبح عنوابي ويصعب الموقف

ب. ينصحب من الموقف التعيمي ولا يتعلم شيئاً

ج. قد يمارس سلوك الهروب أو التهرب

٣ يستخدم المعلم العقاب، فإنه بذلك يفهم توجهاً لطلبة فدير يلاحظونه في «مناق
التعيمي

4 قد نتجنب الطلبة المعلم ولا يقيمون أشكالاً تعايمية معه

5 العبيد من التعادلات التي يحتقد المعلم أنها عقاب، تؤدي وظيفة التعير بالسنه
للطبه (Alberto and Trauman, 2006)

وبذلك، فإنه عندما نطبق الأنشطة التنصيرية، فإن على الشخص الذي يقوم بالتطبيق عيه أن

1 يأخذ بنظر الاعتبار أن لطالب أو الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف يقوم
الشبه التنصيري

2 يأكد من أن المشبه التنصيري لا يؤدي وظيفة تعير للطالب.

3 يأكد من أن تطبيق الأنشطة التنصيرية لا يلحق الضرر بالشخص الذي يقوم بالتطبيق
أو بالطالب بالشخص الذي يصفه (Miltnerberger, 2001)

تطبيقات Applications

٥ «عس وصف برنامج قائم على اسخدام التصحيح الراك لتعديل سلوك التلوي على جدران الاول اطفال عمره 8 سنوات



إدارة الذات وضبطها

Self-Management

ضبط المثيرات السابقة Antecedent Manipulation

هناك العديد من الطرق التي تستطيع من خلالها أن تصبط لمثيرات السابقة وبحكمها، وبك بهيف زياده السلوك المستهدف أو خفضه، ويستقيم حسب المثيرات السابقة في مرجع ضبط الذات وإدارتها، وذلك لتأثير في أنواع السلوكيات الشخصية التي يمتلكها أو يمتلكها الأفراد وهي ضبط المثيرات السابقة فإنه يعاد تنظيم حدوث بعض الأحداث السابقة التي تسبق المثير المستهدف، وبك لتأثير في حدوثه في المستقبل. وهناك ستة أنواع من إجراءات ضبط المثيرات السابقة لزيادة احتمالية السلوك المستهدف، وهي:

أ. عرض مثير تمييزي أو إشارات أو إيماءات لسلوك المستهدف المرغوب فيه

ب. إزالة مثير تمييزي أو إشارات أو إيماءات مناعبة للسلوكيات البديلة

ج. تنظيم عملية حدوث السلوك المستهدف المرغوب

د. إزالة الإجراءات المكوبة للسلوكيات المناقصة

و. زيادة جهد الاستجابة للسلوكيات المناقصة

فالإجراءات المستخدمة لخفض لسلوك غير مرغوب فيه تصنف، بأنها معاكسة للإجراءات التي تستخدم لزيادة احتمالية حدوث السلوك المستهدف المرغوب فيه، وهي تنقسم إلى مثيرات تمييزية لسلوك المستهدف وعرض أو تقديم مثيرات للسلوك المستهدف، إضافة إلى عرض إجراءات للسلوكيات البديلة، وزيادة جهد الاستجابة للسلوك المستهدف، وخفض الجهد والاستجابة لسلوك بديل.

وليس كل إجراءات إدارة الذات وصحتها تصمم لضبط المثيرات السابقة والتحكم فيها، لأن الشخص يشغل في بعض السلوكيات المضطربة، أي أن الفرد يخطط وينظم لضبط الذات قبل حدوث السلوك المستهدف.

العقود السلوكية Behavioral Contracting

والعقود السلوكية عبارة عن وثيقة مكتوبة يحدد فيها السلوك المستهدف، وتطلب النتائج المتوقعة على مستوى محدد من السلوك المستهدف في فترة زمنية محددة، ويشمل العقد السلوكي على الخطوات الآتية:

أ. تحديد السلوك المستهدف للتعديل وتعريفه

ب. اختيار طريقة الجمع البيانات

- ° تقديم مثير تمبيري أو إيحاء للسلوك المستهدف
- ° إزالة المثير تمبيري أو إيحاء للسلوك المستهدف
- ° تنظيم الإجراءات المصممة للسلوك المستهدف
- ° إزالة الإجراءات المصممة للسلوك المستهدف
- ° خفض جهد الاستجابة للسلوك المستهدف
- ° زيادة جهد الاستجابة للسلوكيات البديلة

ثاني، ضبط الأحداث السابقة لخصائص السلوك المستهدف:

- ° إزالة المثير تمبيري أو الإيحاءات للسلوك المستهدف
- ° تقديم مثير تمبيري أو إيحاءات للسلوك البديل
- ° إزالة الإجراءات المصممة للسلوك المستهدف
- ° تنظيم إجراءات المصممة للسلوكيات البديلة
- ° زيادة جهد الاستجابة للسلوكيات البديلة
- ° خفض جهد الاستجابة للسلوكيات البديلة

ثالثاً، ضبط المثيرات البديلة لخصائص السلوك المستهدف:

- وهذا يحدث من خلال
- ° إزالة المعززات للسلوك المستهدف
- ° تقديم معززات للسلوك البديل
- ° استعمال إجراءات التدريب على مهارات لتطعيم السلوكيات البديلة الجديدة
- ° تقديم معاقبات للسلوك المستهدف
- ° إزالة المعاقبات للسلوكيات البديلة

مساعدة الذات Self - Help

بعد تطوير مهارات ضبط الذات فإن الفرد أن يحقل هذه المهارات إلى البيئة التي يتفاعل معها لضبط سلوكياته الشخصية في مواقف متنوعة وهناك العديد من الأساليب

الاستخدامه وأحضره لأعراض مساعدة الذات: وهذه الأساليب غالباً ما تكون مكتوبة وتسمى دليل مساعدة الذات Self - Help Manual وتعتبر مصادر مساعدة الذات متوافرة وللعديد من المشكلات فهناك برامج عملية مكتوبة يمكن للأفراد أن يستخدموها في حفص انقلوا والاكثاب والتحكم وغيره، وفيما يأتي توجيهات لمساعدة الذات على صبط الصعوبات النفسية

1 كن على وعي بمصادر الضغط النفسي وريود الفعل الانفعالية والجسمية:

° لاحظ مستوى ضغطك النفسي

° ما مصادر الضغط النفسي بالنسبة لك؟

° حدد كيف يستجيب جسمك لهذه الصعوبات.

° حدد افعالاتك المرفقة لهذه الصعوبات

2 إبرال ما يمكن أن تغيره:

° هل يمكن تغيير مصادر ضغطك النفسي؟

° هل يمكنك حفص شدتها؟

° هل يمكنك حفص مدة تعرضك للضغط النفسي؟

° هل يمكنك أن تحدد كيف تغير الصعوبات؟

3 حفص شدة ريود الفعل الانفعالية للضغط النفسي.

° هل ردة الفعل للضغط ناجمة عن إدراك لمصادر الخطر؟

° هل تنظر إلى الصعوبات النفسية بمفاهيم مبالغ فيها؟

° هل تتوقع أن تحدث اواقعة من شخص ما؟

° هل تشعر بالضغط في كل موقف تتعرض له؟

° هل بإمكانك قياس افعالاتك؟

4 تعلم كيف تخفض ريود الفعل الجسمية للضغط النفسي.

° التنفس ببطء وعمق يساعد على تنظيم معدلات ضربات القلب والتنفس

° التدريب على الاسترخاء يساعد على خفض التوتر

° التدليك الراحعة البيولوجية تساعد على صبط التوتر العضلي.

° الأدوية الموصوفة طبياً تساعد على تعديل ريود الفعل الجسمية

٦ بناء صحة جسدية:

- ° القيم بممارسين منظمة للجهد الدوري
- ° تناول وجبات غذائية مفيدة ومتوازنة
- ° المحافظة على وزن جسمي مناسب
- ° تجنب المواد المثيرة للحساسية العصبي
- ° الاستراحة والانتظام خلال أوقات العمل
- ° التزم على نحو كاف، والانتظام بجدول يوم يومي.

٦ المحافظة على صحة نفسية:

- ° بناء علاقات صداقة داعمة
- ° وضع أهداف واقعية وذات معنى للذات
- ° توقع الإحباط والفشل
- ° التعامل مع الذات بمبرحة (Kazdin, 2001)

إيجابيات التصبیط الذاتي وسلبياته.

هناك العديد من الإيجابيات التي يمكن أن نحصل عليها من خلال تطبيق استراتيجيات الضغط الذاتي

- 1 اعتماد على الذات وعلى القدرات الذاتية في تعديل السلوكيات غير المرغوبة، وتقليل الاعتماد على الآخرين
- 2 معظم الأفراد يفصلون تطبيق استراتيجيات ضبط الذات أكثر من الاستراتيجيات التي تخضع لإشراف المعلمين (Kazdin, 2001).

تطبيقات Applications

- ° اعمل على وصف صطل مشكلة كان قد مر بها أحد الأشخاص الذين تعرفهم، ما الذي كان يسبب المشكلة؟ وكيف صطلت؟
- ° من خلال فهم تلك، اعمل على تصميم برنامج لضبط سلوك التدخين المرافق، حيث بإمكانك اقتراح بعض المعومات المؤدية للمشكلة، ويحب أن تراعي أن يكون البرنامج مصمماً لمدة أربعة أسابيع

إجراءات أخرى في تعديل السلوك

Other Procedures in Behavior Modification

الفصل السابع عشر: طرق تعديل السلوك لاستجابي

الفصل الثامن عشر: العقد السلوكي.

الفصل التاسع عشر: الاقتران بين الرمزية والتعزيز الرمزي»

الفصل العشرون: تعديل السلوك المعرفي.

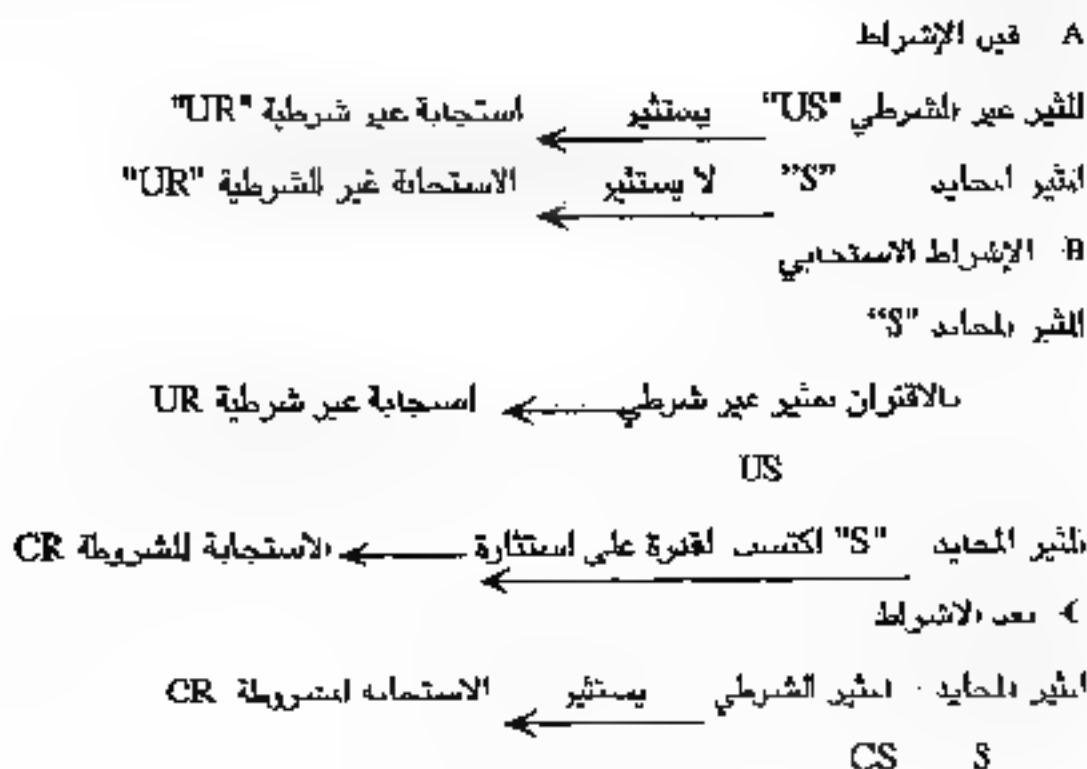


طرق تغيير السلوك الاستجابي

Methods of Changing Respondent Behavior

الإشراط الكلاسيكي أو الاستجابي Respondent or Classical Conditioning

الإشراط الكلاسيكي هو إجراء يستخدم في دراسة التغير السلوكي، وقد طرر هذا الإجراء منذ عام 1900 بواسطة عالم النفس الروسي، إيفان بافلوف Ivan Pavlov وفي نموذج الإشراط الكلاسيكي أو الاستجابي فإن المثير المحايد يكتسب القدرة على استثارة استجابة مشروطة محددة وذلك من خلال اقترانها بمثير غير شرطي، وذلك دون إحاجة إلى الاقتران المسبق، للمثير غير الشرطي بمثير آخر ومن خلال الاقترانات المتكررة بالمثير غير الشرطي فإن المثير المحايد يصبح قادراً على استثارة الاستجابة المشروطة المشابهة للاستجابة غير المشروطة، وبهذا فإن تأثير المحايد يسمى عالمياً بالمثير الشرطي لاحظ المبدلات الآتية



الشكل (17) أصبح المثير المحايد مثيراً شرطياً

- US ← unconditioned Stimulus مشير غير شرطي
- UR ← unconditioned Response استجابة غير مشروطة
- S ← Neutral Stimulus مشير محايد
- CR ← Conditioned Response استجابة مشروطة
- CS ← Conditioned Stimulus مشير شرطي

إطفاء السلوكيات الاستجابية: Extinction of Respondent Behaviors

إن لاستجابات المشروطة كالاستجابة الإحرائية يمكن إضعافها من خلال الإطفاء، ويتألف إجراء الإطفاء هنا من تكرار عرض المثير الشرطي حتى يفشل باستثارة الاستجابة الشرطية، ولأن المثير غير الشرطي لا يتبع لمثير شرطي فإن الاستجابة الشرطية تضعف.

السلوك الانفعالي: القلق والخوف: Emotional Behavior: Anxiety and Fear

يستخدم الإشراف الكلاسيكي أو الاستجابي في اكتساب سلوكيات انفعالية وترتبط السلوكيات الانفعالية بتغيرات فسيولوجية مثل معدل ضربات القلب وارتفاع ضغط الدم والتعرق والتعبير العصبي والقلق والخوف من السلوكيات الانفعالية التي تكسب من خلال نموذج الإشراف الاستجابي، حيث يكتسب لسيور لمحايد القدرة على استثارة قلق أو الخوف من خلال اقترانه بمثير غير شرطي صغير فطري سبيل المثال، استجابة اللم غير الشرطية مثل حسكة الكلب تستثير استجابة تنقبض غير شوية مثل الرهبة في معدل ضربات القلب وارتفاع ضغط الدم وحسب النفس وعدم تقوى "العصاة" وهي مشير غير شرطي برؤية الكلب الذي قدم بالعصر، وهو مثير شرطي، هي رؤية الكلب وهي مثير مصطب، تكسب القدرة على استثارة القلق، وخلال الإشراف فإن المثير لمحدد معرض فور قبل المثير غير الشرطي، وتضعف استجابة التحدث Avoidance أو الهروب Escape إلى المخاوف التي يصعب إضعافها فالتأثر بعصبية أساسية مما

أ. إنها مشروطة بمثير غير شرطي شديد أو قوي.

ب. أنها تلجأ إلى استجابات الهروب أو تجنب، التي تتميز سلبيا

(Sundel and Sundel, 1993)

تعديل سلوكيات القلق والخوف **Modifying Anxiety and Fears**

يمكن أن تستخدم أساليب الاشتراط الإجرائي والاشتراط الكلاسيكي في تعديل سلوكيات القلق والخوف، وتستخدم هذه الأساليب لتطوير سلوكيات متناقضة للقلق في موقف الذي يثير الخوف، وكذلك يشتمل العلاج الناجح على تعديل سلوكيات التجنب والهروب والسلوكيات الاستجابية، التي يشكل القلق للفرد في السنة التي تثير الخوف.

التشكيل مع التقريبات المتتابة، **Shaping with Successive Approximations**

التشكيل مع التقريبات المتتابة هو من أساليب الاشتراط الإجرائي المستخدمة في تعديل استجابات القلق والخوف، ويتألف هذا الإجراء من الخطوات الآتية:

1. تحديد المثير الذي يستثير القلق أو الخوف
2. تحديد السلوكيات المستهدفة للهروب والتجنب
3. تحديد السلوكيات المرغوبة
4. تحديد المحفزات الإيجابية المستعملة لتطوير الاستجابات المتناقضة لاستجابات الهروب والتجنب
5. تأسيس هرم السلوكيات المرغوبة بالترتيب الذي يؤدي إلى القلق أو الخوف، وترتيبها من الأقل إلى الأعلى وفقاً لصعوباتها في التعامل مع المثير الذي يؤدي إلى الخوف أو القلق
6. عرض الخطوة الأولى في الهرم، وعندما يقوم الشخص بإدائها بنجاح يقدم له التعزيز
7. الاستمرار في عرض السلوكيات التي يشتمل عليها الهرم وتقديم التعزيز الإيجابي للنجاح فيها.
8. تعزيز السلوكيات المرغوبة عندما تنفذ بوجود المثير الذي يؤدي إلى القلق أو الخوف (Sundel and Sundel, 1993)

تقليل الحساسية التدرجي: **Systematic Desensitization**

أعد طور هذا الإجراء جوزيف وولبي Joseph Wolpe عام 1958، وبذلك مهّد تقنين حساسية الأفراد من المخاوف التي يعانون منها وقد استخدم مفهوم الاشتراط المتبادل

counterconditioning لتحقيق هذا الهدف، وهذا يتناول ولدي. إن كلف الحالة العصبية لقلق الذي يعاني منه المريض يمكن من خلال الاسترخاء العصبي، ومن ثم تعرض إلى إثارة قلق خفيف لشوار قبيلة، وإذا تكرر التعرض لذلك عدد من المرات فإن المثير يعقد تدريجياً قدرته على إثارة القلق (Wolpe, 1977, p.95)

ويشتمل تقليل الحساسية التدريجي على أربع خصائص أساسية، هي

- 1 يبقى الشخص في حالة استرخاء عميق خلال تطبيق الإجراء
- 2 يعرض كل مثير شرطي على نحو مختصر
- 3 عرض المثير الشرطي الأول بسيطاً وكلم يجب منتقل تدريجياً إلى الذي يليه
- 4 تقليل حساسية كل مثير شرطي قبل الانتقال إلى الآخر (Sarafino, 2004)

ويحتاج تطبيق تقليل الحساسية التدريجي الخطوات الآتية

1 التدريب على الاسترخاء Relaxation Training

والاسترخاء هو استجابة مثالية لاستجابة القلق أو الموقف كبح أن القلق والاسترخاء ضداً لا يحدث مع فالشخص عصب يكون في حالة استرخاء يكون قلقاً، أما عندما يكون قلقاً فإنه يكون متوتراً، وحتى يحصل على استرخاء عميق ومفيد فإنه لا بد من أن يقدم الاسترخاء من خلال شخص متخصص في تدريب الاسترخاء العصبي ويشتمل تدريب الاسترخاء على شد المجموعات العضلية الأساسية للجسم ورحاها، وهذه التدريبات تطبق في سياق محمّرة في كل وقت، وبالنسبة ما بدأ شد عضلات الأيدي وأرجائها، ثم الرقبة والكتف ومن ثم عضلات الظهر وهكذا، والقيام بهذه التمرينات يؤدي إلى حالة فسيولوجية مريحة تتحكم على بعض من حمل تجربات القلب وضغط الدم، ويتكرر ممارسة تمارين الاسترخاء فإنه الحصول عليها يصبح أسرع وأسهل

2 بناء هرم القلق Constructing Anxiety Hierarchy

وهرم القلق هو عبارة عن أحداث متسلسلة من حيث إثارتها للقلق، رصداً ما يشتمل هذا الهرم على 10-15 حدث مثير القلق، وفي بناء هرم القلق فإنه يطلب إلى الشخص أن يحدد المحصر الأحداث التي تثير القلق لديه، وبعد حصرها وتحديد ما يطلب إليه أن يحدد مقدار الإثارة للخوف على مقياس من صفر-100 ومن ثم تدريج الأحداث على شكل هرم اعتماداً على درجة التقدير التي تعطى لكل حدث، وقد تكون الأحداث المثيرة للقلق أو

الحرف أحداثاً أو مثيرات واقعية *in vivo* موجودة في الحياة الحقيقية، أو قد تكون تحليلية *magnal*، مثل تحليل أشياء محددة، أو قد تكون رمزية *symbolic*

3. تسميد تمثيل الحساسية التدريجي، *Performing Desensitization*

بعد إعداد هرم القلق وبناءه فإن المريض يجلس على كرسي الاسترخاء، وهو كرسي مصمم خصيصاً لهذا الغرض، وعندما يحقق حالة الاسترخاء تبدأ بعرض المشاهد على المريض وهي في حالة الاسترخاء وتبدأ بالأقل ثارة ثم ينتقل تدريجياً إلى الأكثر إثارة وتستغرق كل جلسة غالباً ما بين 1.5-30 دقيقة، ويعرض فيها عدد محدد من المواقف المثيرة للقلق (Sarafon, 2004, Masters, Burish, Hollon and Rimm, 1977).

التدريب على الاسترخاء، *Relaxation Training*

يعتبر التدريب على الاسترخاء من إجراءات العلاج السلوكي ويمثل هذا التدريب في شد العضلات وإرخائها بهدف خفض مستوى الإثارة البيولوجية التي قد تنجم عن مثيرات مؤلمة (بى القلق أو الخوف) (Masters, Burish, Hollon and Rimm, 1987)

هناك ثلاثة عناصر أساسية يجب التركيز عليها في الاسترخاء. وهي

شد مجموعة العضلات (رئيسه للعضم وإرخاؤه

2- انتفاس اسطفي، والعميق وإحاطة على توتر قصير في العضلات في أثناء حبس

هواء الشهية في الرئتين، ومن ثم إرخاء العضلات وإخراج الرفير

3- التفكير على نحو إيجابي، أو تخيل الاسترخاء في أثناء هواء الرفير

(Turk, Meichenbaum, and Genest, 1983)

وهناك عدد من للعائدات العامة التي يجب أخضع مظهر الاعتراف عند التدريب على

لاسترخاء وهي:

1- تعلم الشخص كيفية شد العضلات

2- البدء بالتوتر العضلي عندما يطلب للعنيج ذلك، والاحتفاظ بالتوتر مدة 5-7 ثوان

3- التخلص من التوتر بمجرد نول اتمام الشخص استرخ، ثم طاء الاسترخاء ونحاً

كاملاً، ما بين 30-40 ثانية

4. بعدة دائرة التوتر والاسترخاء لمجموعة العصبية نفسها، يحدث معني الشخص مدة أطول لشعوره بحالة الاسترخاء، وغالب ما تكون ما بين 40-50 ثانية
5. الطلب الى الشخص أن يرفع أصبعه إذا لم نصر العصاة تماماً لحالة الاسترخاء، وإعادة المحاولة حتى يحقق لاسترخاء العصاة
6. تعليم الشخص أن يمارس الاسترخاء لمجموعة عضليه أخرى عندما يطلب منه إرخاء مجموعة ما
7. عادة الخطوات من 1-5 مع بقية الخطوات الأخرى

(Masters, Bursk, Hollon, and Rimm, 1987)

الإفاضة: Flooding

في «علاج بالإفاضة» تعرض مشيرات مشروطة محددة على الشخص بدون تقسيم تعريز أولي له ودون السماح به بالقيام باستجابات تجنبية ويحاول المعالج في هذا الإجراء أن يرفع من حالة القلق إلى أقصى مستوى ممكن وهذا في النهاية يؤدي إلى الإفناء وتستمر جلسات الإفاضة حتى يحقق انخفاض ملحوظ في استجابة القلق، ويمكن أن يبدأ العلاج بالإفاضة من خلال

- أ. التخيل imagination حيث يتخيل الشخص لنوقف للهند بفترة طويلة من الزمن.
- ب. المواجهة in vivo حيث يتعرض الشخص لحسرات في الحياة الواقعية ويوضع في المواقف بتيه لسهل

وهي الحقيقة فإن أهم عامل في نجاح العلاج بالإفاضة هو المدة الزمنية التي يتعرض بها الشخص، فكلما كانت طويلة كانت اثارة القلق أعلى وهذا بالطبع أفضل، بينما إذا كانت قصيرة فإن العلاج يؤدي إلى مفارقة القلق بدلاً من خفضه (Beil, 2005)

إرشادات لاستعمال أساليب خفض السلوك الاستجابي.

1. عدم تصميم برنامج خفض السلوكيات الاستجابية، فيه يجب أن تراعى من عاة أن يفهم العناصر صحتها التي يشتمل عليها البرنامج و الأسلوب العلاجي الذي يستخدم وأهدافه
2. يجب أن يتم إعداد هرم انطلق اعتمداً على حاجات الشخص المستهدف.

- 3 يجب أن تكون لتدريبات لشرطية التي تعرض واضحة ويمكن أن يعيشها الشخص المستهدف
- 4 هرم القلق قد يكون حقيقياً ورمزياً وتحليلاً إلا أن الهرم الواقعي يكون أكثر فعالية
- 5 يجب أن يطبق هرم القلق، خصوصاً الواقعي، من خلال شخص متخصص
- 6 تنظيم هرم القلق على نحو متسلسل وعرضه على محور تدريجي
- 7 لتأكد من الاسترخاء قبل البدء بتطبيق هرم القلق.
- 8 أن يكون الوقت الكافي حقاً، وأن يكون تطبيق الهرم مداساً
- 9 أن لا تكون جلسة طويلة، مع مراعاة أن تكون مدة جلسة تقليل الحساسية التدريجي بالمتوسط 20 دقيقة
- 10 يجب أن يكون تطبيق جلسات تقليل الحساسية التدريجي مرة أو مرتين في الأسبوع
- 11 إذا شعر الشخص بالتوتر خلال تطبيق هرم القلق، فإنه يجب العودة إلى الاسترخاء ووقف عرض التأثير المشروط (Sarafino, 2004)

تطبيقات: Applications

بلغ أحمد من العمر 12 سنة، وهو حالياً في الصف السادس، وقد جاءك أحمد بصفتك إحصائي في تعديل للسلوك بسبب حرمه المرضي من المدرسة، فقررت استخدام تقليل الحساسية التدريجي لتقليل مخاوفه من المدرسة

ولذلك

- ° حدد حصوات التدريب على الاسترخاء
- ° حدد عناصر هرم القلق
- ° كيف ستطبق هرم القلق
- ° أين ستطبق تقليل الحساسية التدريجي
- ° حدد طول الفترة الزمنية لكل جلسة
- ° ما عند جلسات البرنامج المقترح ° وما عدد الأسابيع التي سوف تطبق فيها البرنامج



العقد السلوكي

Behavioral Contract

وصف الاستراتيجية، Description of the Strategy

يسمى العقد السلوكي (Contingency Contract) وهو عبارة عن اتفاقية مكتوبة بين اثنين يكون فيها الشخص أو الشخصان متفقين على الاشتغال في ممارسة مستوى محدد من السلوك المستهدف أو السلوكيات، كما يقرر العقد السلوكي أيضا النتيجة التي سوف تطبق مع تزامن حدوث أو عدم حدوث السلوك المستهدف (Miltnerberger, 2001).

وهكذا فإن العقد السلوكي يحدد ما يأتي على نحو مختصر:

- أ السلوك الذي على الشخص أن يقوم به
- ب المعززات التي سوف يحصل عليها نتيجة قيامه بالسلوك المستهدف
- ج الشخص الذي سوف يقدم هذه المعززات (Martin and Pear, 2003)
- د ريتمان وواشنطن وبالي حري (Reitman, Wagner Pack, and Valley-Gray, 2005) فقد أشاروا إلى أن العقد السلوكي يجب أن يوضح:

- 1 النتائج المتوقعة من العقد
 - 2 الإيجاب والمعاقب عند العشد في تحقيق أهداف العقد
 - 3 مراعاة السلوكيات المستهدفة باستمرار، وتدريب المعززات العزمية
 - 4 توضيح المفاهيم التي يعد التفاوض عليها
- ويحدد العقد السلوكي الوظائف الآتية
- 1 أنه يضمن موافقة الأطراف كافة التي يجرى بها العقد على الأهداف والإجراءات التي سوف تطبق.
 - 2 لأن الأهداف مكتوبة على نحو سلوكي، فإن طريقة تنفيذ هذه الأهداف والاقتراح من تحقيقها يجب أن يكون محدد سلوكيا
 - 3 يزود العقد السلوكي الشخص بتقدير واقعي تكلف البرنامج من حيث الزمن والسعر والجهد المدول والنقد المتفق

4 أن توفيق العقد من الأطراف كافة يتضمن تنفيذ الإجراءات المحددة فيه (Martin and Peer, 2009)

ويجب أن يكون العقد السلوكي ناتجا عن مناقشة ومعارضة متبادلة بين الأطراف المستفيدة فيه، فإذا كان العقد السلوكي على سبيل المثال للطلاب والمعلم، فإن الطالب والمعلم كافة الذين يدخلون الصف يجب أن يشتركوا فيه، وهنا فإن العقد يعتمد بالدرجة الأولى على الطالب أو من سوف يكتب والصيغة التي يكتب فيها، وعندما يكتب عقد السلوكي فإن على المعلم أن يجيب عن الأسئلة التي تطرحها الطالب وأن يتأكد من أن سلب قد فهم بوضوح شروط العقد (Alberto and Troutman, 2006)

عناصر العقد السلوكي، Elements of Behavioral Contract

يتضمن العقد السلوكي عددا من العناصر، وذلك على النحو الآتي:

1- تفصيل عن توقعات كل طرف من العقد السلوكي، فالأباء على سبيل المثال يريدون من الطفل أن ينجح واحتمال لمرضية أو يذهب إلى المدرسة بانتظام والطفل لا يساج إلى أن يحصل على وقت فراغ إضافي مع أصدقائه أو راحة على مصروفه اليومي أو غيره من المعيرات.

2- السلوكيات المستهدفة عليها في العقد يمكن ملاحظتها، فالأباء على سبيل المثال يكون من غير السهل عليهم أن يلاحظوا قيام بهم المرافق برهارة أصمت، محنتهم.

3- تحديد أنواع العقاب التي سوف يحصل عليها الطفل نتيجة لعدم قيامه بالسلوك المتضمن عليه في العقد وهذه النتائج لتغيرية يجب أن تكون محاطة ومضنة على نحو تسويقي تسلسلي، وهذه أيضا تم الاتفاق عليها مسبقا في العقد.

4- تحديد أنواع المعززات لقيامه بالأداء والانتظام بتنفيذ شروط العقد، كل من يحصل الطفل على مميزات إضافية أو أنشطة مفضلة.

5- تحديد وسائل الرضا وتقديم التعزيز، وتسجيل حدوث العيوب المرعوب فيه.

6- توضيح وسائل محاسبة متبادلة ومعارضة بنود العقد وشرائطه (Kazdin 2001)

أما ميلانبرغر (Miltenberger, 2001) فقد حدد خمسة عناصر للعقد السلوكي، وهي على النحو الآتي:

1- تحديد السلوك المستهدف:

و الخطوة الأولى في العقد السلوكي المكتوب هي أن نحدد بوضوح السلوكيات المستهدفة التي يجب أن يشتمل عليها العقد السلوكي وكما هو الحال مع إجراءات تعديل السلوك كافة، فإن السلوكيات المستهدفة يجب أن تكون محددة وواضحة وبإمكان تحديد وقت حدوثها. وتشتمل السلوكيات المستهدفة على السلوكيات عبر المرعية لحفضها أو على السلوكيات المرعية لزيادتها أو كليهما. ومن خلال مساعدة الشخص الذي يشرف على تطبيق العقد السلوكي فإن الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف يختار السلوكيات المستهدفة ذات المعنى بالنسبة إليه والتي تحتاج إلى تغييرها.

2- تحديد طريقة قياس السلوكيات المستهدفة

وهنا تقع المسؤولية على عاتق الأشخاص الذين يقومون بتطبيق العقد السلوكي، إذ يجب أن يحددوا حدوث السلوك المستهدف. فالشخص الذي يطبق عليه العقد السلوكي يجب أن يحرص على حدوث السلوكيات المستهدفة أو عدم حدوثها فقد استخدم، على سبيل المثال، سلاخنة المذمومة للسلوك المستهدف وعلى أية حال، فإنه إذا قيست السلوكيات المستهدفة بموضوعية فإن يمكن بوضوح تحديد حدوث السلوك المستهدف أو عدم حدوثه. وهكذا فإن هذا يؤدي إلى علم وجود صراعات حول تطبيق العقد السلوكي.

3- تحديد متى سوف يمارس السلوك:

فالعقد السلوكي يجب أن يحدد الزمن الذي يحدث فيه السلوك المستهدف، كمن نقول مثلاً مع أحمد الأسبوع الأول لكتابة عشر صفحات من البحث.

4- تحديد احتمالية تقديم المخرجات أو المكافآت.

والشخص الذي يشرف على تطبيق العقد السلوكي يحرص على إمكانية استعمال التعزيز الإيجابي أو السلبي أو العقاب الإيجابي أو السلبي، وذلك لمساعدة الشخص على تحقيق العقد السلوكي وتفعيل السلوك المستهدف، ولذلك فإن المخرجات والمكافآت يجب أن تكون مكتوبة بوضوح في العقد السلوكي ومتفق على تنفيذها والية تقديمها.

5- تحديد الشخص الذي سوف يطبق التعزيز أو العقاب:

فمن المهم أن يحدد الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف وشكل النتائج.

بالحزمة الجديدة، فإنه يجب أن يحدد الشخص الذي سوف يطبق التعزيز أو العقاب سيجة حدوث المستوى للحدث من المستوى المستهدف.

أما لبيتر، وتروتمان (Alberto and Troutman, 2006) فقد حددوا الخصائص الآتية للعقد السلوكي المناسب:

1. تحديد التطبيق الفوري للتعزيز عندما يحدث السوء بلطف وبهنية.
2. تحديد تقديم التعزيز للتعزيز، وهذا يستند إلى التقريب المتتابع والخطوات التقدمية باتجاه السلوك المستهدف.
3. التعزيز على نحو متكرر وبمقدار صغير.
4. يسعى للعقد السلوكي تحديد أن التعزيز هو لانتاج الهدف السلوكي وليس للسلطة.
5. يجب أن يكون العقد السلوكي عادلاً.
6. يجب أن تكون مصطلحات العقد السلوكي واضحة.
7. يجب أن يكون العقد السلوكي صريحاً ومكتوباً باتفاق الأطراف كافة.
8. يجب أن يكون العقد السلوكي إيجابياً مثل: سوف أعمل، إذا قمت بـ... إلخ.
9. يجب أن يستخدم العقد السلوكي على نحو منظم.

أنواع العقد السلوكي Types of Behavioral Contract

هناك نوعان من العقود السلوكية، وهما: العقد السلوكي الأحادي الحاسب والعقد السلوكي اثنتائي الحاسب.

أولاً: عقود السلوكية الأحادية One party contracts

وفي هذا النوع من العقود يسعى شخص واحد إلى تغيير السلوك المستهدف وينظم احتمالات التعزيز أو العقاب مع الشخص على تطبيق العقد السلوكي ويستخدم هذا النوع من العقود عندما يريد شخص زيادة السلوكيات المرغوبة مثل السلوكيات المرتبطة بالدراسة أو ممارسة الرياضة أو عادات الطعام الجيدة والشخص المشرف على تطبيق العقد سلوكي أحادي لا يأخذ من الشخص الذي يمارس السلوكيات المستهدفة مميزات شتيحة بعدم قيامه بإبهاء الهدف السلوكي المنص عليه بالعقد ويتم تطبيق الاحتمالات الموضوعة عليها في هذا العقد.

ثاني العقود السلوكية الثنائية Two - party contracts

ويكتب هذا النوع من العقود بين طرفين يريدان أو يريدان في تغيير سلوك المستهدف ويحدد هنا كل من الطرفين سلوك المستهدف والنتائج المحتملة لسلوكيات المستهدف. ويكتب هذا العقد بين الأشخاص الذين تربطهم علاقات مع بعضهم مثل الأزواج، الآباء والاطفال والأصدقاء، ويكون غالب كل طرف في العقد غير راض عن بعض سلوكيات الطرف الآخر، وهكذا فإن العقد السلوكي الثاني يحدد التعبيرات السلوكية المرغوبة بالنسبة لكلا الطرفين.

مناقشة عناصر العقد السلوكي ووصفها:

تفاوض الأطراف كافة على عقد السلوكي ومن هذا فإن عناصر العقد تكون منفصلة عليها ومقبولة بالنسبة للأطراف كافة ففي العقد السلوكي الأحادي يناقش المشرف مع شخص حتى يتم الاتفاق على المستوى المقبول من السلوك المستهدف، وعلى النتائج سياسة ورمز للتطبيق.

أما التفاوض في العقد السلوكي الثنائي، فغالب ما يكون أصعب نتيجة للصراعات والصعوبات الشخصية، حيث يعتقد كل من طرف أن الطرف الآخر على خطأ وأنه لا توجد مشكلة على صعيد سلوكه وأفعاله الشخصيه، وبالتالي فإن كل طرف يتوقع تغييراً في سلوك الطرف الآخر، سيتم ببقى سلوكه هو على حاله وهكذا فإن المشرف علم التطبيق يكون عاملاً مساعداً على تسوية الخلافات وتحديد مظاهر التحسين للأطراف كلها المشاركة في العقد السلوكي (Milranberger, 2001).

تساؤلات مرتبطة بالعقد السلوكي.

فيما يأتي بعض التساؤلات المرتبطة بالعقد والتمهيط والقياس للسلوك المستهدف

أولاً: العقد The Contract

- ١ هل السلوك المستهدف محدد بوضوح؟
- ٢ هل السلوك المستهدف كان متقدماً؟ وهل طرأ العقد تقريبات صغيرة للسلوك المرغوب فيه؟
- ٣ هل حدد الرمز للسلوك المستهدف؟
- ٤ هل حدد العقد السلوكي الظروف والمواقف التي سوف يحدث فيها سلوك المستهدف؟
- ٥ هل يقدم العقد السلوكي تعريزاً قوياً؟ ومن هذه المعززات ماسة وهدايا قيمة؟

- ° هل يمكن أن يكتسب المعارف يرمياً أم أسبوعياً؟
- ° هل حدد العقد السلوكي التعزيز لبدء أو الإنحار بدلاً من الطاعة؟
- ° هل صيغ العقد وكتب بطريقة إيجابية؟
- ° هل العقد السلوكي عادل؟

ثانيًا الوسيط: The Mediator

- ° هل يقدم الوسيط المعارف المحددة في العقد السلوكي؟
- ° هل يلتقي الوسيط بشخص في أنواعه المحددة في العقد السلوكي؟
- ° هل توجد حاجة إلى وسيط جديد؟

ثالثًا: القياس. Measurement

- ° هل البيانات دقيقة؟
- ° هل نظام جمع البيانات معقد أو صعب؟
- ° هل يعكس نظام جمع البيانات بوضوح التقدم في تحقيق السلوك المستهدف؟
- ° هل تحتاج إلى إجراء تحسين على نظام جمع البيانات؟

نموذج للعقد السلوكي

هذه اتفاقية بين الطالب . . . والمعلم . . . وتبدأ تفاصيل العقد بتاريخ

وتنتهي بتاريخ

وسوف هذا العقد هي

1 الطالب " سوف

2 المعلم " سوف

وإذا أجز الطالب ما هو متفق عليه، فإنه سوف يتلقى المعزز الآتي

إذا أحق الطالب في تجار ما هو متفق عليه في هذا العقد، فإن التعديلات المتفق عليها
سوف لن تنفذ

بجميع الصالح

توقيع المعلم

الشكل (1-18)

(Alberto and Troutman,2006, P,237)

نموذج العقد سلوكي الداعي

أهدافي الجديدة لبرنامجي في ضبط الذات هي

تتضمن الأهداف قصيرة المدى لبرنامجي في ضبط الذات على

حتى ألاحظ سلوكي وأراقبه وأسجبه فأبدي سؤالي

حتى أقدر من حدوث مشكلتي فأبدي سؤالي أعمل على

ستشتمل تفصيلات خطتي العلاجية على

1 خطوات ضبط الموقف

2 خطوات صسط النتائج

3 خطوات تغيير السلوك معقد

4 المعززات التي سوف احصل عليها نتيجة تطبيق البرنامج

الخطوات التي سوف أجعلها بالاعتبار نجيب الفضل وانهي البرنامج

برنامج المراجعة التقدم

توزيع الاتفاقيات وتوقيعها

التاريخ توقيع الشخص توقيع الشخص المستند

الشكل (18-2)

(Martin and Pear 2003,P 334)

إيجابيات العقد السلوكي ومحدداته،

إن كتابة العقد السلوكي تؤدي إلى تحقيق الإحصائيات الآتية

1 يمثل العقد المكتوب وثيقة دائمة تسحر المتغيرات التي تحدث بين الطالب والمعلم

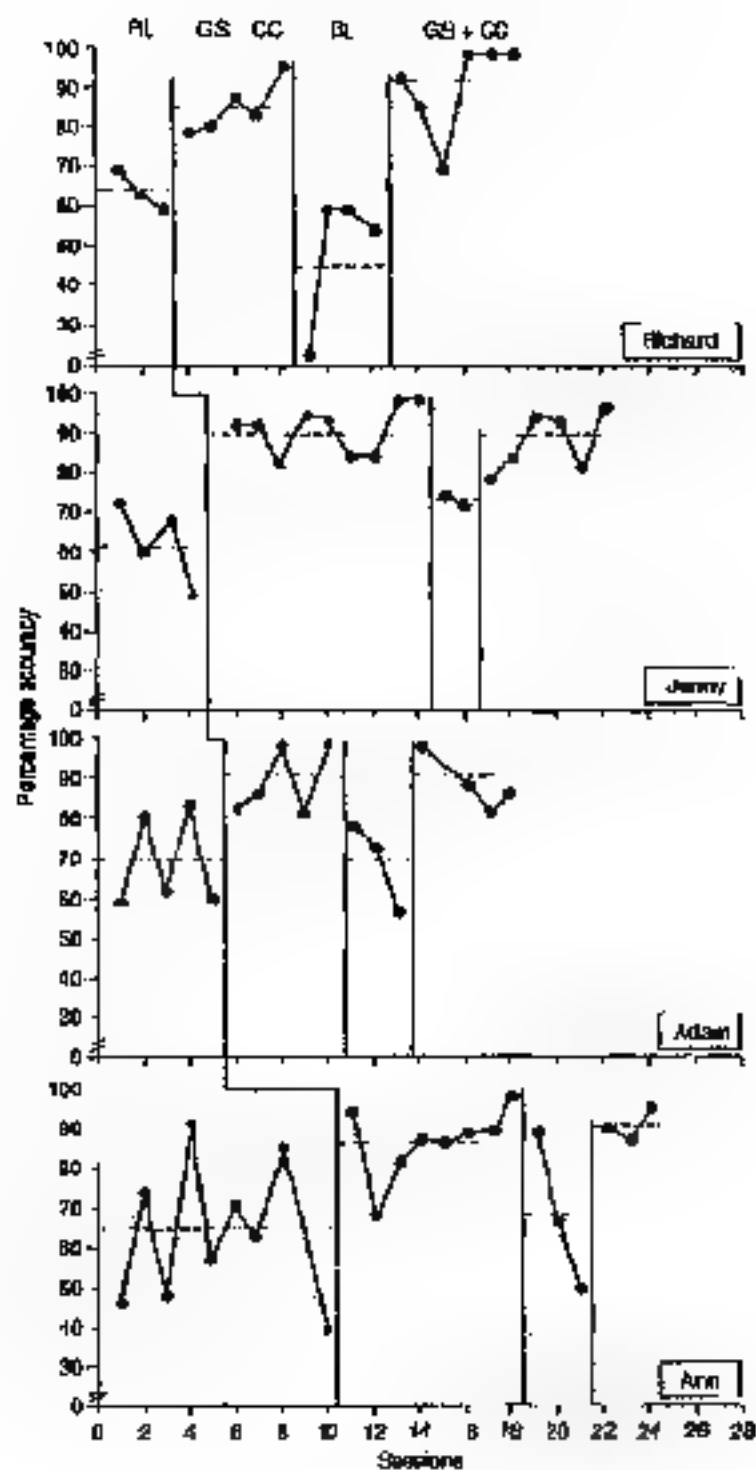
2 التفاوض الذي يجري في العقد السلوكي يفتح المجال للشخص أن يكون عضواً نشطاً في التعليم وتحقيق الارتفاعات الخاصة

3 كذا العقد السلوكي يؤكد طريقة التعليم

4 كذا العقد السلوكي يوثق المعلومات المتنامية بين أطراف العقد

(Alberto and Toulman,2006)

أما عن مميزات العقد السلوكي، فتتمثل في (أ) بعض الأقران، نتيجة معاناتهم من بعض إعاقات أو العمر، مثل الأطفال الصغار جداً، قد يكونون غير قادرين على تحقيق كتابة العقد وتعبئته، كما أن العقد السلوكي قد لا يكون ذا، لا كفاءة على أن التعبير في السلوك كان نتيجة به (Kazdin,2001)



شكل (3. 18)

تطبيقات: Applications

حتى يصغر المعلم أن طلائه سوف يقرأ في الكتب في أثناء عطلة المدرسة الصيفية فقد كتب عقدا سنوكيا مع كل طالب في الصف في اليوم الأخير من المدرسة وفي هذا العقد اتفق المعلم مع كل طالب على أن يقرأ ستة كتب في أثناء أشهر العطلة الثلاثة وقد حدد المعلم بطاقة خاصة لتناول الطعام بالمطعم كمعزز للقيام بقراءة الكتب، وذلك عندما يعود إلى الدوام في الخريف. والآن، اعمل على وصف الطريقة التي يستطيع المعلم من خلالها أن يقيس السنوك المستهدف "قراءة ستة كتب" وذلك لتحديد فيما إذا كان الطلاب قد تمكنوا من طلاقة الطعام في المطعم (Miltnerberger, 2001)



الاقتصاديات الرمزية والتعريف الرمزي

Token Economies

وصف الإستراتيجية Description of the Strategy

التعزيز الرمزي هو معززات مشروطة مثل البطاقات والتذاكر والنجوم والنقاط وعلامات الصبح، وغيرها، وهذه المعززات هي أيضا معززات معقدة لأنه يمكن تبديلها بأحدث معززات مسبوقة، وتأخذ هذه المعززات صفة التعزيز سبب التعزيز أو المعززات التي ترتبط بها.

ويمكن لهذا ان يتحقق من خلال تعميم الفرد بماذا سوف تستبدل هذه المعززات الرمزية (Kazdin, 2001) وتعتبر المعززات الرمزية من المعززات الواسعة الاثر وسائدة الاستعمال في معظم ميادين لثوبنا الخاصة، وكذلك فهي مستعملة في الصفوف التربوية العامة. يتطلب نظام التعزيز الرمزي صنفين أساسيين هما

1 الرموز Tokens

2 المعززات المساعدة Back up reinforcers

فالرموز يحد ذاتها لا تمثل قيمة، وبالتالي فإن المعززات المساعدة بها تصبح ضرورية، وهكذا فإن اكتساب عدد محدد من الرموز مطلب ضروري للوصول إلى المعززات المساعدة، وتقدم الرموز بعد حدوث الاستجابات المستهدفة. ولذلك فإنه يجب الاحتفاظ بعدد الرموز التي تم اكتسابها، وعندما تتبع العدد للحصول فإنها تستبدل بمعزز مساعد ويعتبر اختيار المعززات المساعدة أمرا ليس سهلا فالعلم مثلا عليه أن يختار مدى واسعا من المعززات المساعدة يضمن فعالية الرموز وكذلك فإن الطالب يجب أن يعرف المعززات المساعدة للرموز التي سوف يحصل عليها نتيجة تدمه بالسلوك المستهدف (Alberto and Troutman, 2006)

ويشتمل التعزيز الرمزي على العناصر الآتية:

- 1 تحديد السلوكيات المستهدفة المرغوبة المراد تعزيزها
- 2 تحديد الرموز التي يجب أن تستعمل كمعززات مشروطة
- 3 تحديد الرموز المستعمل كمعززات مساعدة
- 4 تحديد جدول التعزيز لتقنين الرموز
- 5 وضع نظم لاستبدال المعززات المساعدة وحذف الرموز
- 6 تحديد وقت ومكان الاستبدال بالمعززات المساعدة
- 7 تحديد كلفة الاستجابة إذا حدث السلوك غير المرغوب فيه

8- تحديد خطة للمحاكاة على البرنامج.

(Mikzenberger, 2001, Carr, Fraizer, Roland, 2005)

خطوات تطبيق التعزيز الرمزي: Step of Implementing Token Economy

بعد اتخاذ القرار بتطبيق التعزيز الرمزي لتقوية السلوكيات المرغوبة، فإنه يجب تحديد الخطوات وتطبيقها على نحو منتظم لضمان نجاح البرنامج، وتشمل هذه الخطوات تشتمل على

1- تعريف السلوكيات المستهدفة:

مهدف التعزيز الرمزي إلى تقوية السلوكيات المرغوبة لدى الشخص الذي يمارسه ولتلك من الخطوة الأولى هي لتحديد التعزيز الرمزي هي تحديد وتعريف السلوك المستهدف المرغوب منه الذي سوف يعزز في البرنامج، وتنوع السلوكيات المستهدفة في التعزيز الرمزي اعتماداً على الأفراد المستهدفين في العلاج. وكذلك اعتماداً على بيئة العلاج وحسبها، فقد تكون السلوكيات المستهدفة مهارات الأكاديمية أو مهارات مساعدة الذات في الأوضاع التربوية ومهارات المهني في الأوضاع المهنية والمعايير التي هي اختيار السلوكيات المستهدفة هو أهميتها الاجتماعية أو معناها بالنسبة للشخص المشترك في البرنامج

وعندما يحدد السلوك المستهدف فإنه من المهم أن يعرف بوصف دقيقه، فالتعريف السلوكي للرسموي للسلوك المستهدف يصمم معرفة للسلوكيات المستهدفة المتوقعة من الشخص، ويمكن يمكن من خلاله أن يسجل السلوك، ويطبق برنامج التعزيز الرمزي بناءً

2- تحديد العناصر التي سوف تستعمل كرموز

يجب أن تكون الرموز شيئاً ماديّاً يمكن أن يقدم على نحو فوري بعد حدوث السلوكيات المستهدفة، لذلك فإن هذه الرموز يجب أن تكون عملية ومقبولة أو سطحية ويمكن استبدالها في البيئة العلاجية، وبذلك عندما يحدث السلوك المستهدف، فهي يجب أن تكون في شكل يمكن تحصيلها من خلاله، وكذلك جميعها

3- تحديد المعززات المساندة:

تكتسب المعززات الرمزية فعاليتها كمعززات مشروطة، وذلك بسبب ارتباطها بالمعززات المساندة ولذلك فإن فعالية الرموز تعتمد على المعززات الطبيعية ولأن المعززات المختلفة فعالة بالنسبة لأفراد مختلفين فإن المعززات المساندة يجب أن تختار بدقة في البرنامج

العلاجي وقد تشتمل المعربات اسبائده على معربات استهلاكية مثل العصير وانطوى
ر ألعاب وانشطة معرره مثل الألعاب ومشاهدة التلفاز وعبره عن الامتيازات

كما ان محبوبة الوصور إلى معربات المعانده يريد من قيم التعبير بسبب تكوين
حالة انجرمان فضلاً عن أن للشخص يجب أن لا يحرم من الحقوق الاوايه بالسبب اسب
مثل حرمانه من الطعام، والطعام حق رئيس للشخص، وكذلك يجب أن يكون أنشطة فراع
منطقة وبين الجول لاتي أمثلة على المعربات اسبائده لأطفال من المؤسسة الأساسية

الحدود (1-19)

المعرب	الوقت "بالدقائق"	الكلفة "الرموز"
20	0	1 الإسمه إلى لوسيقى،
10	5	2 القصر والتلصيق
25	2	3 القلوير أو الرسم
15	10	4 اللعب
30	10	5- إظهار الهوية في الصف
30	10	6 قراة قصة نصوت نصوت عال
20	15	7 ريادة صف آخر
30	15	8 مسابقة أسبب المكتبة
20	~	9 قبلة الصلاة
25	~	0 - اختيار لعبه للصف
15	10	1 تحريك المقعد
10	10	2 تناول الطعام مع معلم
10	10	3 - وقب فراع إصافي
20	~	4 ريادة للمرضه
15	~	5 قراة كلمة صباحية
5	15	6 صبح اللوح
30	10	7 استعمال مركز التعلم
30	~	8 ريادة المنبر

4 تقرير جدول التعزيز المناسبة:

قبل تطبيق التعزيز الرمزي، فإنه يجب أن يحدد جدول التعزيز لتقديم الرموز، وغالباً ما يبدأ البرنامج بحدود تعزيز متواصل حيث يتم تقديم الرموز في كل مرة يحدث فيها السلوك، وبعد حدوث السلوك، انتظام حيث يتم استخدام التعزيز الرمزي مثل حدود النسبة الثابتة أو جدول النسبة المتغيرة، وذلك للحفاظ على السلوك.

ومن المهم أن نتأكد بأن الشخص قد حصل على رموز كافية في المراحل الأولى من التعزيز الرمزي، وبالتالي التعزيزات المستندة تستمر بالرموز وبهذه الطريقة فإن الرموز تكتسب قيمتها كعززات مشروطة بسرعة والطلعة يتلقون تدريبهم للسلوك المستهدف المرغوب فيه.

5 تأسيس معدل لتغير الرموز

يجب أن تشترى المعززات المستندة بعد للرموز المكتسبة للسلوكيات المرغوبة، وبالتالي فإنه يجب أن تكون هناك شئ أو معدل للرموز، فالمعززات القليلة المستندة تستقبل برموز قليلة، كما يجب تحديد أقصى حد أو عدد يحصل عليه الشخص من الرموز في كل يوم.

6 تأسيس وقت استبدال الرموز ومكانه

يكتسب الشخص الرموز نتيجة قيامه بالسلوك المرغوب فيه خلال وقت اشتراكه في البرنامج العلاجي، وبالتالي فإن الشخص يسمح باستبدال الرموز بعد فترة زمنية محددة، وهذا الاستبدال يكون من مكان محدد مثل أن يكون هناك غرفة محددة لاستبدال الرموز، ولا يسمح للشخص بالحول إلى هذه الغرفة إلا حقق الشرط وتختلف طبيعة الاستبدال اعتماداً على طبيعة الرموز في البرنامج العلاجي، كما يمكن أن يغير نظام استبدال الرموز من حيث الزمن ومكان استبدالها، أي يمكن أن يحدد غرفة أخرى للمعززات المستندة حتى تستبدل بالرموز.

7 تحديد استعمال تكلفة الاستجابة:

لا يستعمل نظام تكلفة الاستجابة دائماً نتيجة لعدم القيام بالسلوك المستهدف، كان الهدف هو تفوية السلوك المرغوب فيه فإنه لا يوجد مبرر لاستخدام تكلفة الاستجابة، ولكن إذا قررنا استخدام تكلفة الاستجابة فإن هذا يعني بعد أن يكون الشخص قد حصل على

الرموز معتزة من الزمن، وعندما يستخدم تكلفة الاستجابة من السلوك غير المرغوب فيه يجب أن يعرف وهذا الإجراء يكون الهدف منه خفض السلوك غير المرغوب فيه، ووفقاً لهذا الإجراء فإنه يتم تحديد عدد الرموز التي سوف يحسرها حدوث السلوك المشكل. ويعتمد تحديد معدل الرموز المقوية على شدة السلوك غير المرغوب فيه.

٨- تدريب التعزيز

قبل تطبيق التعزيز الرمزي فإن على الفريق الذي يجب أن يطبق البرنامج أن يحصل على تدريب مناسب، كما يجب على إدارة البرنامج أن تشرف على التطبيق لتضمن انتظام التطبيق خلال الزمن، وبالتالي مخصص على تحسين السلوك المرغوب فيه، وهذا يشير إلى أن الفريق يجب أن يضمن المسؤوليات الآتية:

- أ- تعيين كل حادثة للسلوكيات المستهدفة كافة
- ب- تقديم الرموز فوراً بعد حدوث السلوك المستهدف ووفقاً لجدول التعزيز الصحيح
- ج- تعيين كل حادثة للسلوكيات غير المرغوبة المحددة كافة
- د- تطبيق تكلفة الاستجابة فوراً بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه
- هـ- المحافظة على سلامة الرموز بحمايتها من السرقة
- و- معرفة معدل الاستبدال وأوقاته وقواعده (Miltenberger, 2001)

إعداد دليل التعزيز الرمزي: Preparing a manual

قبل تطبيق برنامج التعزيز الرمزي، فإنه يجب إعداد دليل مكتوب يشتمل على قواعد تصف على نحو دقيق كيفية استخدام التعزيز الرمزي وهذا الدليل يجب أن يشرح ويوضح بالتفصيل السلوكيات المستهدفة والتعزيز وكيفية استعمال الرموز في تعريفه وكيفية تغيير الرموز إلى شكل من أشكال المعززات المساعدة، كما يجب أن يوضح الرمز والقيمة التعزيز وتسجيل البيانات ومسؤوليات فريق العمل وإجراءاته كذلك فإن القواعد التي يشتملها الدليل يجب أن تكون منطقية ومقبولة بالنسبة للشخص وفريق العمل، بالإضافة إلى تلك التي الدليل يجب أن يشتمل على خطوات التطبيق وحظرات التقسيم، كما أن القواعد التي يشتملها الدليل يجب أن تعترف بالزمن، أي بإمكانه تغييرها إذا ظهرت هناك حاجة إلى ذلك، وهكذا فإن التعزيز يكون ممكناً وسهلاً وبالتالي يمكن تحقيق الأهداف المتوقعة دون عوائق أو سميات محتملة الملوك (Martin and Pear 2003).

تعميم البرنامج إلى البيئة الطبيعية Generalizing the Program to the Natural Environment

لأن المعارف الاجتماعية ليست رموزاً، وحيث إنها تحدث في سياق البيئة الطبيعية، فإنه يجب أن يتم وتبديل الرموز تدريجياً وهناك طريقتان يوقف برنامج تعزيز الرموز، هما

1 إزالة التعزيز الرمزي تدريجياً

2- حصص صمة لرموز تدريجياً

ويمكن أن يتم اتنين من خلال تقديم الرموز على نحو تدريجي ومتقطع بطريقة متزايدة وهذا يحدث من خلال حصص عند السلوكيات التي تكتسب الرموز، أو تلحيز وقت تقديم الرموز بعد حدوث السلوك المستهدف أما المنحل الثاني فيمكن تحقيقه من خلال حصص المعارف المسبقة بالنسبة لعدد الرموز وتلحيز وقت استحداث المعارف الاجتماعية بالرموز ومن خلال نقل الصبغة إلى الشخص نفسه، فإنه يمكن في النهاية أن يطبق الشخص نفسه التعزيز في البيئات الطبيعية وتقييم سلوكه الشخصي، وبالتالي تحديد التعزيزات التي يحتاج إليها (Martin and Pear, 2003)

إيجابيات استخدام التعزيز الرمزي ومحدداته

هناك عدد من لإيجابيات لاستخدام الرموز كخطوة تعزيرية، ومنها

- 1 تطوير سلوكيات بمستوى أعلى أكثر من استخدام معززات أخرى مشروطة مثل اللب
- 2 تبديل المعارف الاجتماعية بالرموز بعد حدوث السلوك المستهدف لفترة من الزمن.
- 3 مقاومته للإفراط
- 4 سهولة تحقيقها
- 5- إمكانية استبدال الأنشطة انفصلة بالرموز (Kazdin 2001).
- 6- يمكن استخدامها فوراً بعد حدوث السلوك المستهدف.
- 7- يمكن استخدامها بنظام ووقف بقرعة
- 8- سهولة تطبيق كلمة الاستجابة باستخدام الرموز

9. سهولة استبدال المعززات الاجتماعية بأرموز الجمعه (Miltenberger, 2001)

اما السلبيات (المخرقة على استخدام التعزيز الرمزي فهي:

- 1- استهلاك الوقت في تنظيم البرنامج وتصميمه
 - 2- احتمالية تراجع السلوك المرغوب فيه بسبب توقف استخدام الرموز
 - 3- إمكانية الحصول عليها بطريقة غير مشروعة (Kazdin, 2001)
- وعند اتخاذ القرار باستخدام التعزيز الرمزي، فإنه يجب الإجابة عن الأسئلة الثلاثة الآتية:

- 1 هل فريق العمل مدرب جيداً على تنفيذ البرنامج؟
- 2 هل توجد مصادر مالية كافية لتمويل البرنامج؟
- 3 هل هناك للتوقع مناسبة للوقت والجهد وكلفة البرنامج؟ (Miltenberge, 2001)

اعتبارات في تصميم التعزيز الرمزي : Consideration in Designing a Token Economy

هناك عدد من الاعتبارات التي يجب أخذها في الاعتبار عند اتخاذ القرار بتصميم برنامج التعزيز الرمزي:

- 1 مراجعة الأتيب المناسب
- 2 تحديد السلوكيات المستهدفة
 - ° تحديد بعض الأهداف قصيرة وطويلة المدى
 - ° اختيار الأهداف الأكثر أهمية للشخص
 - ° اختيار الأهداف السريعة الانجاز كنقطة بداية
 - ° تحديد عدد من السلوكيات المستهدفة لكل بداية
- 3 تأسيس عدد قاعدي لسلوكيات مستهدفة
- 4 اختيار المعززات المستهدفة
 - ° استعمال معززات فعالة
 - ° استعمال مدد يزيماك

- ٥ جمع معلومات عن المعارضات المفصلة لشخص.
- ٦ إعطاء الشخص قوائم المعارضات المفصلة حتى تساعد على تحديده.
- ٧ سؤال الشخص عما يهمني أن يعمل في وقت فراغه.
- ٨ تحدث المعارضات الطيبة التي يمكن أن يشملها البرنامج.
- ٩ أحد لأحلاقيات وأنظمة المعارضات منظر لامرئ.
- ١٠ تحدث مكان استبداد المعارضات الاجتماعية بالرموز.
- ١١ اختيار نوع مناسب من الرموز للشخص.
- ١٢ تحديد الفريق المساعد في البرنامج.
- ١٣ فريق العمل اسواق
- ١٤ لمطوعين
- ١٥ طلب الجامعات.
- ١٦ طلبة المدارس
- ١٧ الحصول على المكان المناسب والأجهزة الضرورية
- ١٨ عبور مكان واسم
- ١٩ يجب أن يكون الأثاث سهل التحريك
- ٢٠ إعادة تنظيم الموقع ليسهل تحقيق سلوك المستهدف وتحريره الغوري
- ٢١ تحديد إجراء لتطبيق بحث.
- ٢٢ تصميم نماذج جمع بيانات مناسبة، وتحديد الشخص الذي سوف يستخدمها
- ٢٣ تحديد الشخص الذي سوف يطبق إجراءات انحرافية
- ٢٤ تحديد عدد الرموز المكتسبة لكل سترك في كل يوم.
- ٢٥ تحديد المعارضات الاجتماعية واستبدالها بقيمة الرموز ومقدارها
- ٢٦ استخدام احتمالات عقابه إذا كانت أخلاقية ممكنة
- ٢٧ توضيح واحسان فريق العمل وحدود تطبيق التعزيز
- ٢٨ التحصيط للراحة، أشكالات الحملة

- 9 تشكيل برنامج للتعبير الرمزي، وإعداد دليل مكتوب له
- 10 التخطيط للنمى في الصفات الطبيعية
- 11 مراعاة تطبيق كل خطوة (Martin and Pear, 2003)

تطبيقات: Applications

لنمقرص أنه تنفذ برنامجاً علاجياً قرائياً مصممة من طلة للصف الرابع وهي هذا البرنامج قبل على الطلة أن يحصلوا الكلمات وأصواتها، وأن تجلس أمام الطلة تقوم بإنتاج الكلمات ويكون لدى الطلة فرص للاستجابة في كل جلسة. ولكن الطلة يلاحظون أنهم يميلون إلى الانسحاب إلى الأشياء البعيدة في الغرفة أكثر من التعليمات التي تقدمها لهم ولأن، العمل على تصميم برنامج تعبير رمزي لتطبيقه مع هؤلاء الطلة وتحافظ على أساليبهم للتعليمات المعاصرة بهم (Miltnerberger, 2001)



تعديل السلوك المعرفي
Cognitive Behavior Modification

في الآراء التي لا تتناول المسألة من هذا الزاوية إلى إجراءات تعيد السلوك فتمتد إلى الإكراه الإجرائي وهذه الإجراءات مثل التعزيز والمطلب والإعلاء وغيرها تلحق في الأوصاف المعرفية أو المعنوية أو عيانية وسماعية و غير ذلك بالقدرة وأصبحا من الإكراهات المستندة إلى الإكراهات الإجرائية تركز على السلوك الظاهر أي ماذا يفعل الفرد وعلى الأحداث البيئية أي السمات والولع التي تؤثر في السلوك

وفي ميدان تحليل السلوك هناك اتجاه آخر يركز على نحو أولي على العمليات المعنوية مثل الإدراك والحبس الذاتي والحرور والتوقعات والمعتقدات وهذه الاتجاهات التي تستند إلى العمليات المعنوية تركز على ماذا هو تغير السلوك يمكن أن يحصل من خلال تغيير العمليات المعرفية المعرفية *thought processes* والاتجاهات الرئيسية التي تستند إليها هذه الاتجاهات ترى بأن العمليات المعرفية غير متكيفة هي التي تؤدي إلى السلوكيات غير التكيفية وبالتالي فإن تغيير هذه العمليات يؤدي إلى إحداث تغيير في السلوك

والمطالبة المعرفية هي مجموعة من الأحداث المعرفية التي تشمل على الأفكار والاتجاهات والمعتقدات والسمات والسمات وهي خلال خبرتنا اليومية لها يبدو واضحة كيف تؤثر هذه الأحداث في سلوكك، فنحن ندرك البيئة من حولنا بطرق مختلفة وهكذا على الإدراك المختلفة للأمر في البيئة تؤدي إلى تفاعلات مختلفة معها، وإذا أدرك الفرد بأن مهده في البيئة أو يسير في الطريق، فإن هذا يؤدي إلى قول عبارات ذاتية تدفعه إلى التوجه عن مكان من العلاقات الداخلية بين العمليات المعرفية والأحداث الحسية والسلوك تكون واضحة في مجال السلوك الاجتماعي فعلى سبيل المثال شخص الذي يعتقد بأن الأفراد الآخرين على علاقة جيدة به مهده نتائج بالاستجابات الاجتماعية مثل إلقاء السلام عليهم أو التحدث معهم، والمعتقدات أو العمليات المعرفية تؤدي إلى قيامه بإلقاء التحية على الأفراد وهذا يمثل بعد ذاته السلوك، وهذا السلوك يؤدي إلى نتائج ميثية مثل الحصول على الإقبال والثناء من الآخرين، وهذه النتائج هي أهم ما تؤثر في إدراكات الفرد وصورته في المستقبل وهكذا فإنه يبدو واضحاً أن لعمليات معرفية مثل الإدراك والمعتقدات وكذلك الأحداث النفسية مثل سلوك الآخرين لأثر في بعضها على نحو متبادل

في وتعمل السلوك المعرفي تلعب للوسط من خلال المنهج المعرفي ويتم التركيز على تشوهات والعيوب المعرفية التي تؤدي إلى السلوك اللاكفي، ولذلك فإن الصدمات النفسية تكون مساهمة ومركزية فيها في عملية تغيير المعالجة (Kazdin, 2001)

تعريف تعديل السلوك المعرفي: *Defining Cognitive Behavior Modification*

يعرف تعديل السلوك المعرفي بأنه مجموعة من الإجراءات للتعلمية تستخدم الأفراد على تعلم سلوكياتهم الخاصة بلها معرفة، وذلك لأنه من المفترض أن يهدف جراحات تعديل السلوك المعرفي أن تقوم تعريفاً سلوكياً للسلوك المعرفي

وعندما تستعمل جراحات تعديل السلوك في تغيير السلوك المستهدف، فإن السلوك المستهدف يجب أن يحدد ويعرف بوضوح ومصطلحات موضوعية يمكن من خلالها فحص سلوكه. وقد اختلف بعض الباحثين في حالة التداخل مع السلوك. نظراً للسلوك غير الظاهر *overt and covert behavior* فمن لا يستطيع أن يغير السلوك إلا إذا عرفنا بصفة ما هو السلوك. ومن أجل هذا السلوك. ففي حالة المشكلات الظاهرة فإن يمكن استخدام الملاحظة المباشرة وتعديل حديث السلوك من خلال ملاحظة مستقر أو من خلال المراسل الذي يمارس السلوك المستهدف نفسه، أي استخدام المراقبة الذاتية *self monitoring* لأن السلوكيات المعرفية هي سلوكيات خفية لا يمكن ملاحظتها مباشرة وتصميمها من خلال شخص مستقل وفي هذه الحالة فإنه يجب على الشخص المعنى به دراسة سلوكه أيضاً أن يحدد بشكل عام المصنوفات التي يلاحظ نفسه فقط للقرار على تحديد حدوث أفكار معينة لأنها سلوكيات

فقد يعرف بلز الأتملة المتكررة، ويتحدثون مع أنفسهم وسلوكياتهم ومشكلاتهم ويقعون 1. هم يسمعون 2- خط ويتحدثون سلوكياتهم. أو 3- والتفدية بهير ذلك وهذه كلها يعتبر أمثلة على السلوك المعرفي فهي استجابات لفظية أو تصفية يقوم بها الشخص على نحو محلي وغير ملاحظ من قبل الآخرين وقد تكون فعلية في الشخص مع السلوكيات المعرفية، فإن يجب العمل مع الشخص على سلوكيات معرفية موضوعية لهذه السلوكيات. فبعضهم يمكن أن يكتب الأفكار المتكررة التي تفكر بها في ذلك الوقت، أو الأمر يمكن به هو الأشياء التي يفكر بها لأنفسهم والتوقف والسلوكيات التي يتخيلونها. وحتى يكون هناك تعريف سلوكي للسلوك المعرفي، فإن الأفكار والتجديدات والصورات اللفظية يجب أن يوصف بوضوح من خلال الشخص الذي يلاحظ معارضة السلوك المستهدف السلوك المعرفي لا تعتبر تعريفاً سلوكياً لأنها لا تكون بلز من ذلك من تقدير ذلك من هذا لا يعرف السلوك المعرفي ولكن عند بلز أن الشخص غير جيد وغير حاد ولا يستطيع أن يقوم بالتعبير عنه فإن هذه السمات اللفظية وغيرها من سلوكيات معرفة مختلفة، منها من في تقدير الذات، وذلك فإنه يجب تحديد السلوكيات المعرفية لمساعدة الشخص على تغييرها باستخدام إجراءات تعديل السلوك المعرفي

ويمثل الجدول الآتي تعريفات السلوكية للسلوكيات المعرفية و التصفيات ابقلة لها

الجدول (1-20)

التعريفات السلوكية للسلوكيات المعرفية والتصفيات للقائمة بها

التعريف	الوصف
■ تفكير انتقادية	■ عندما يرى الشخص بأن الآخرين يتحدثون عنه ويعكرون به
■ كفاءة ذاتية	■ عندما يعتقد الشخص بأن الشخص الآخر الذي يمشي خلفه بلا حجة
■ تفكير انتقادية	■ عندما يفكر الشخص بأنه شخص قادر على الأداء وتحقيق النجاح في العمل
■ ثقة بالذات	■ عندما يفكر الشخص بالوقت، ويعتقد بأنه من الأفضل له وبالأحرى أن يهربوا
■ ثقة بالذات	■ عندما يقول الشخص الذي يبيع الترياسية: أنا أبيع أفضل منه، أنا أستطيع أن أصوب الكرة بقوة أكثر
■ ثقة بالذات	■ عندما يقول الشخص: أنا أتمنى أن لا يطلب مني ذلك، أنا لا أعرف كيف أفهم ما يقول، أنا لا أستطيع سعيه ما أنا يقول
■ تفكير انتقادية	■ المسابق الذي يبحث عن عدوان محدد ويقول أنا من أفرح أن استدير باتجاه اليسار واليمين، ومن ثم أمشي مسافة 200م وبعد ذلك أبدأ بالبحث عن لسان ذي اللون الأبيض، وأشير بتمني قد وصلت

وتشتمل السلوكيات المعرفية التي تشكل السلوك المستهدف لاجراءات تعديل السلوك المعرفي على الاقر من سلوكي behavioral excesses و لعبوب السلوكية behavioral deficits والإفراط السلوكي هو سلوك معرفي غير مرغوب فيه يسعى الشخص إلى خفضه مثل الأفكار الاضطهادية والأفكار الانتحارية وبسبب الثقة بالذات، وهذه كلها تعتبر أمثلة على المفردات، لوكي معرفي أما المفرد السلوكية فهي مفرد معرفي مرغوب فيه يسعى الشخص إلى زيادته، ووجدت أساليب تشتمل على كفاءة الذات وتعليمات الذات

وظائف السلوك المعرفي: Functions of Cognitive Behavior

إذا دأبنا بهتم متعدين السلوك المعرفي؟ واحدة من الأسباب المؤدية إلى ذلك هي الأفكار أو السلوكيات المعرفية تصبح مصدراً من مصادر الصعوبات والألم بالنسبة للشخص وقد تؤدي هذه السلوكيات وظيفة المثير الشرطي conditioned stimulus التي تستثير سلوكيات أو استجابات شرطية غير مبرارة أو غير مريحة

كما أن الاستجابات المعرفية يمكن أن تؤدي وظيفة المثير التمييزي للسلوكيات السلبية، فبعد إعادة بناء التعيينات الدلالية فإن الشخص يصبح أكثر احتمالية للانفعال بالسلوكيات السلبية المحددة بالقواعد أو التعليمات الذاتية، كما يمكن أن تؤدي السلوكيات المعرفية وظيفة الإجراءات المؤسسة "Establishing Operations" التي تؤثر في قوة النتائج وتصبح وظيفتها كمعززات أو معاقبات، فعندما نتكلم مع أنفسنا عن الأحداث فإن هذا يؤثر في قيمة هذه الأحداث كمعززات أو معاقبات كما يمكن أن تكون السلوكيات المعرفية نتائج معررة أو نتائج معرقة عندما نتعمق حدوث السلوك، فعبارة صحيح والثناء التي يقدمها الآخرون تخدم كمعززات أو معاقبات، وبالمثل فإن الصور والعدرات التي يتصورها يمكن أن تكون أيضاً معززات أو معاقبات لسلوك الشخص نفسه (Miltnerberger 2001)

اهتمامات لأجراءات السلوكية المعرفية:

يشمل افتراضات تعدين السلوك المعرفي على:

- 1- يستجيب الأفراد إلى التمثيلات المعرفية الخاصة بالأحداث البيئية أكثر من لأحداث نفسها
- 2- يتوسط التعلم العمليات المعرفية
- 3- تتوسط العمليات المعرفية الانماط غير الوظيفية السلوكية والانعكاسية
- 4- على الأقل، يمكن أن تراقب بعض أشكال المعرفة
- 5- على الأقل، يمكن أن تعدل بعض أشكال المعرفة
- 6- تعدل العمليات المعرفية يمكن أن تغير الانماط غير الوظيفية للأنفعال أو السلوك.
- 7- إجراءات تعديل السلوك وتعديل العمليات المعرفية هي إجراءات معرورية ويمكن الجمعها مع بعض (Ingram and Scott, 1990)

التقييم المعرفي: Cognitive Assessment

يعتبر التقييم المعرفي الخطوة الأولى في بعض السلوك المعرفي حيث يمكن من خلاله أن

3 توليد الحلول البديلة: Generation of Alternatives

بعد تحديد المشكلة بدقة ووضوح، فإن الشخص يطمح على استخدام العصف الذهني brainstorm لتوليد الحلول البديلة. يمكن لهذه المشكلة، أي أن الشخص، علم أن «حرر عقله في التفكير»، وقد شجع الحصر البديلة على سبيل المثال على «تحريك وتقليل حساسية الذات» والكلام على نحو مؤكد لمدات ومناقشة للعقد السلوكي وغيرها.

4- اتخاذ القرار: Decision Making

وتأتي الخطوة الأخيرة في فحص البدائل على نحو دقيق وإزالة للبدائل غير المقبولة، وتساعد عملية كتابة إيجابيات كل بديل وسلباته على تسهيل اتخاذ قرار ناجح في ممارسته السبل الأكثر فعالية والأكثر مقبولية في حل المشكلة. علماً بأن البديل المناسب يجب أن يكون فعالاً ويؤدي إلى حل مقاس للمشكلة ويمكن سفيته.

5- التحقق من التقدم في حل المشكلة Verification

عندما توضع الخطة موضع التنفيذ فإن الشخص يجب أن تسجع على المحافظة على سير سماء التقدم في حل المشكلة (Martin and Pear, 2003).

ويمكن استخدام أسلوب حل المشكلات بفعالية في حل المشكلات والصراعات التي تقع بين الكبار وأطفالهم ويمكن تنظيم خطوات حل المشكلات، استخدامه في الصراعات بين الكبار والمراهقين على النحو الآتي:

1- تعريف المشكلة

أ كل من الشخصين يقرن للآخر ما الذي يزعمه من قيامه بالمعلومات الخاصة، وماذا يجب الحديث بها.

° بايجاز

° بإيجابية.

ب. عادة ما يقوله الآخر في أثناء وصفه للمشكلة وذلك حتى يتم التأكد من فهم المشكلة.

2 إيجاد الحلول البديلة

أ. وضع قائمة بالحلول البديلة، يمكنه

ب. اتدع للعواعد الثلاث الآتية في أطول البديلة

° كتابة حلول بديلة بقدر ما هو ممكن

° عدم تقسيم الدائل.

° الإبداع هي توفير حلول جديدة

ج لا تتعد كل ادائل مجرد ذكرها

3 تقسيم أفضل البدائل والأفكار.

1 تقسيم كل بديل من خلال

° هل سيحل البديل المشكل بالنسبة لك؟

° هل سيحل هذا البديل مشكلة الآخرين؟

"تقييم البديل" إيجابي أو سبي على مخرج تقييم الدائل

ب احتياد أفضل البدائل

° النظر إلى معطل الإحصائيات والسميات الدائل

دما لم تكن هناك دائل إيجابية، فيه يجب النظر إلى لدائل الإيجابية من منظور إلقاء
أو لطرف لآخر

4 التخطيط لتطبيق الحل المقترح

أ اتحدد الفرار حول ماذا سوف نعمل، ومتى وأين وكيف؟

ب التخطيط لخطوات متسلسلة لحل مشكلة وتفيد البديل.

ج التخطيط لتطبيق نتائج معزة أو معاقبة وفقاً لتطبيق والانتظام

(Goldstein, 1995, p 346)

الإجراءات المستندة إلى التخيل، Imagery - Based Procedures

تقدر التخيل من القدرات للعرفية وقد أوداد استخدام مؤجراً في لعلاجات السلوكية
معرفية بهدف تغيير الشبهات وانحطاطات معرفية غير التكيفية

(Smucker, Weis, and Dresser, 2005)

وهو، سوف يناقش الاجراءات المستندة إلى لإشرط الحقي والعلاجات المستندة إلى
التعرض.

إجراءات الإشراف الخفي Covert Conditioning

لقصير حوريف كوتلا Joseph Cautela مجموعة من الأساليب المستندة إلى الإشراف الحفي وسميت هذه الأساليب بالحفية لأن الشخص يطلب إليه أن يتحلى السلوك المستهدف ومقاومها وهي ايضاً تسمى بالاشراطية لأنها تستعمل الإشراف الكلاسيكي ولإشراف الإجرائي والتعلم بالملاحظة، وتفترض هذه الأساليب بأنه يوجد تفاعل بين السلوكيات الحفية والظاهرة من خلال التحيل، وأن التعديل في واحد يؤدي إلى الآخر أو يؤثر فيه (Kazdin, 2001)

وتشمل إجراءات الإشراف الحفي على:

أ- الحساسية الخفية: Covert Sensitization

وهي هذا الإجراء من التعديلات التحيلية للسلوك لشكل تقني بأحداث ومزية تفرقة مثل الألم وغيره، ويعلم الشخص هذا الانشغال بالتحيل في أداء بعض السلوكيات المشككية وأن يعيش بالتحس المشاعر السلعية وعدم الراحة، الحاجة عنها، وقد أثبت هذا الإجراء فعالته في علاج الكحولية والسلوكيات القهرية، وبسمة

ب- التعزيز الخفي Covert Reinforcement

يقترن في هذا التعزيز الأداء التحيلي والتعزيز الخفي، وفي التعزيز الخفي الإيجابي يحير لقرن أنشطة ممتعة ومرغوبة، أما في التعزيز الحفي لسلبي فإن الشخص يطلب إليه أن يتحلى مشيراً بغيره، ومن ثم يطلب إليه أن يرفع الشهد السعيرج وأن يتحلى الاستجابة المستهدفة للمادة

ج- الإطفاء الخفي Covert Extinction

في الإطفاء الحفي يطلب إلى الشخص أن يتدرب على تحيل السلوك غير المرغوب فيه دون أي اقتران بالنتائج الخفية

د- النمذجة الخفية Covert Modeling

وهي النمذجة الحفية يوجه للشخص إلى تدريب رمزي بسلوك المناسب، وهذا يتحلى اشخص النموذج الذي يقوم بأداء السلوك، وكذلك يمكن أن يضاف التعزيز إلى المشهد (Mahoney, 1974)

الإجراءات المستندة إلى التعرض Exposure-Based-Treatments

لقد أثبتت الإجراءات المستندة إلى التعرض فاعليتها في علاج اضطرابات القلق، وتستند هذه الإجراءات إلى نظرية يتعلم Learning Theory وهي المصمم على هذه الإجراءات تؤدي وظيفة الاشراف لسيد لو الانشاء (Follette and Smith, 2005).

1 تقبيل الحساسية التدرجي Systematic Desensitization

لقد طور هذا العلاج جوزيف وادي "Joseph Wolpe, 1958" كملاج للقلق، ويشتمل هذا الإجراء على تدريب الشخص على الاسترخاء العميق وأن يلتزم الاسترخاء بالمعرض إلى المواقف التي تثير القلق، حيث أنه بعد أن يتم إعداد هرم نطق يعرض هذا الهرم على اشخص وهو في حالة الاسترخاء إذ يعمل الشخص على تقبيل المخطط وهو في حالة الاسترخاء، ويستند تكليل الحساسية التدرجي إلى مبدأ الكف المتبادل Reciprocal inhibition، فالاسترخاء عكس حالة القلق، وعندما معرض المخطط لتثيره لنطق بالأصل وهو في حالة الاسترخاء، فإنها لا يحدث القلق لأن القلق والاسترخاء متضادان، وهكذا فإن تكرار تحصيل الاسترخاء والمواقف المثيرة للقلق تزيد حالة القلق التي تحدث في الواقع (Wolpe, 1973, Kazdin, 2001).

ب العلاج بالإفصاة Flooding

وفي العلاج بالإفصاة يعرض الشخص أيضا إلى المواقف التي تثير القلق لديه، ولكن في هذا الإجراء لا يطلب من الشخص أن يصموي وبدلاً من ذلك معرض للمواقف المثيرة للقلق على الفور، وهذا الإجراء يستند إلى مبدأ أن تكرار تعرض الشخص للمواقف المثيرة للقلق مدته، يؤدي إلى التعود عليها، وبالتالي لا تعود قلقة على استثارة القلق لديه، وهذا الإجراء يمكن أن يحدث بالتحصيل.

وهي العموم فإن كلاً من تقبيل الحساسية التدرجي والعلاج بالإفصاة يعتبران من الإجراءات العلاجية التي تعتمد على التعرض، فهي يمكن أن تنفذ من خلال معيّن الشخص للمواقف المثيرة للقلق وهذا الإجراء يساعد على التعرض إلى المواقف الواقعية، ويسمى التعرض للأحداث المثيرة للقلق في الواقع بالعلاج الوهم in vivo treatment، وبطبع هذا النوع من العلاج يعتبر أكثر فعالية من العلاج بالتحصيل، يمكن من حيث استخدام التحصيل سهولة التطبيق وإمكانية طمس التعرض لهذه المواقف (Kazdin, 2001).

تطبيقات تعديل السلوك المعرفي.

لقد اثبتت اجراءات تعديل سلوك المعرفي فاعليتها في

1. زيادة مستوى الاستقلالية لدى افراد العالدين
2. علاج الاضطرابات السلوكية والعربية
3. تحسين المهارات الأكاديمية
4. تحسين المهارات السلوكية
5. تعليم التفاعلات الاجتماعية

وبالاضافة الى ذلك فقد استخدم اجراءات تعديل السلوك المعرفي في تعليم امهارات للاطفال والشباب الذين يعانون من

1. اضطراب عجز الانتباه وفرط النشاط ADHD
2. اضطرابات التعلم
3. الاضطرابات الانفعالية شديدة
4. التحديات المعرفية. (Crum, 2004)

تطبيقات Applications

° بحيث موقفاً مارست فيه تفكيراً سلبياً، وهذا التفكير قد يكون حول المستقبل أو العلاقات الاجتماعية أو العمل أو الأداء في الجامعة وعبره، والآن اعمل على وصف الموضوعات العامة التي أدت إلى حدوث التفكير السببي ومن ثم اكتب عشرة أسئلة من الأفكار والتحيزات السلبية، ومن ثم اعمل على تغيير الأفكار السلبية إلى أفكار إيجابية، علماً بأن هذه الأفكار يجب أن تكون واقعية وإيجابية ومحددة ومرتبطة بنتائج إيجابية محددة

المراجع.

- * الحبيب جمال. (2003) تعديل المسوك الإنساني- دليل المعلمين في مجالات النفسية والتربوية والاجتماعية بلرخص النشر والنموذج التي الإدارة العربية
- * الرزيقات، إبراهيم (1997/996) العقاصه برنامج تعريف للراشدين التربويين العالم الحصة وزارة التربية والتعليم عمان الأردن.
- Alberto, J. and Troutman, A. (2005). Applied behavior analysis for teachers. Upper Saddle River: Pearson / Merrill Prentice Hall.
- Alberto, G. and Edickstein, B. (1990). Training in behavior therapy. In: Axel S. Holmbeck, Michel Herman, and Alan E. Kazdin (eds.), International handbook of behavior modification and therapy (pp.213-226). New York: Plenum Press.
- Axelrod, S. (1983). Behavior modification for classroom teacher. New York: McGraw-Hill Publishing Company.
- Baer, D., Wolf, M. and Rasey T. (1968) Some current dimensions of applied behavior analysis. Journal of Applied Behavior Analysis. Vol 1, pp. 91-97
- Baer, D., Wolf, M. and Rasey T. (1974) Some current dimensions of applied behavior analysis. In O. Iyar Lovaas and Bradley D. Buecher (eds.), Perspective in behavior modification with deviant children (pp. 9-20). Prentice Hall, Inc.
- Bandura, A. (1969). Principles of behavior modification. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Beck, A. (1967) Depression: Causes and treatment. Philadelphia: University of Pennsylvania press.
- Beck, A. (1973). Diagnosis and management of depressions. Philadelphia: University of Pennsylvania press.
- Beck, A. (1976). Cognitive therapy and the emotional disorders. New York: A Meridian Book.

- Bock, A. and Winkler, M. (2000). Cognitive therapy. In Raymond Corsini and Darryl Wedding (eds.), *Current psychotherapies* (pp.241-273). Itasca Illinois: P.E. Brooks Publishing, Inc.
- Bell D. (2005) Flooding. In Michel Hersen, Alan M. Gross, and Ronald S. Dabman (eds.) *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy*. Vol. 2. Child clinical applications (pp. 843-847). Thousand Oaks. A Sage Reference Publication.
- Bellack, A. and Hersen, M. (1977). Self-report inventories a behavioral assessment. In John D. Coas and Robert P. Hawkins (eds.), *Behavioral assessment: New directions in clinical psychology* (pp.52-76). New York: Brunner/Mazel, Publishers.
- Bornstein, P., Hamilton, S., and Bornstein, M. (1986). Self-monitoring procedures. In Anthony R. Cimmino, Karen S. Calhoun, and Henry K. Adams (eds.), *Handbook of behavioral assessment* (pp. 176-222). New York: a Wiley-Interscience Publication.
- Browder, D. (1991) *Assessment of individuals with severe disabilities: An applied behavior approach to life skills assessment*. Baltimore: Paul H. Books.
- Carr, J., Clevley, S. and Dogier, C. (2000). Current issues in the function-based treatment of aberrant behavior in individuals with developmental disabilities. In John Austin and James E. Carr (eds.), *Handbook of applied behavior analysis* pp. 91-112. Nova Context Press.
- Carr, J., Frazier, T. and Roland, J. (2005). Token economy. In Michel Hersen, Alan M. Gross, and Ronald S. Dabman (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy* Vol. 2. Child clinical applications (pp. 1075-1079). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Cheney, D., Allen, C. and Walker, B. (2003). Acoustic cue. In Michel Hersen, George Sigafoos, and Robert Horner (eds.), *Encyclopedia*

of behavior modification and cognitive therapy Vol. 3 Educational applications (pp. 1480-1483) Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.

Cloninger, A. (1986). Behavioral assessment: An overview. In: Anthony R. Greenberg, Karen S. Calhoun, and Henry P. Adams (eds.), *Handbook of behavioral assessment* (pp. 3-11). New York: Wiley-Interscience Publication.

Craighead, L., Craighead, W., Kazdin, A. and Mahoney, M. (1994). *Cognitive and behavioral interventions: An empirical approach to mental health problems*. Boston: Allyn & Bacon.

Cruz, C. (2004). Using a cognitive-behavioral modification strategy to increase on-task behavior of a student with a behavior disorder. *Intervention in school and clinic*, Vol. 39, No. 5, pp. 305-309.

Cuba, A. and Davis, P. (2000). Behavioral acquisition by persons with developmental disabilities. In John Austin and James E. Carr (eds.), *Handbook of applied behavior analysis* (pp. 39-60). Reno: Context Press.

Donahoe, J. (2005, A). Pavlov, Ivan P. In: Michel Hersen and John Roqvist (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy Vol. 1 Adult clinical applications* (pp.427-428) Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.

Donahoe, J. (2005, B). Reinforcement. In: Michel Hersen and John Roqvist (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy Vol. 1 Adult clinical applications* (pp.472-476) Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.

Donahoe, J. (2005). Instructions. In: Michel Hersen and John Roqvist (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy Vol. 1 Adult clinical applications* (pp.339-343). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.

- Domchase, B. and Stewman, S. (2005) H-shavers, rehearsal. In Michel Heron, Alan M. Cronn, and Ronald S. Drabman (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy* Vol. 2. Child clinical applications (pp. 732-742). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Elli, A. (1973). *Humanistic psychotherapy: The rational - emotive approach*. New York: the John Press, Inc.
- Elli, A. (2000) Rational emotive therapy. In Raymond C. unava and Denny Wedding (eds.) *Current psychotherapies* (pp 168-205). Evan Illinois: F.B. Peacock Publishers, Inc.
- Evans, R. and Eshcheruk, K. (2000). Behavior analysis and school psychology. In: John Austin and Inessa H. Carr (eds.), *Handbook of applied behavior analysis* (pp. 413-446). Reno: Context Press.
- Forster, C. and Skinner, B. (1977). *Schedules of reinforcement*. Upper Saddle River: Prentice Hall, Inc.
- Follotte, V. and Smith, A. (2005). Exposure therapy. In: A. Freeman, S. Feigman, A. Nezu, C. Nezu, and M. Reinecke (eds.), *Encyclopedia of cognitive behavior therapy* (pp.185-186). Springer U.S.A
- Forster, S. and Cona, J. (1986). Design and use of direct observation. In: Anthony B. Crumma, Karen S. Calhoun, and Henry B. Adams (eds.), *Handbook of behavioral assessment* (pp. 253-324). New York: A Wiley-Interscience Publication.
- Gwynor, S. and Clon, J. (2005). Shaping. In: Michel Heron, Alan M. Cronn, and Ronald S. Drabman (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy* Vol. 2. Child clinical applications (pp. 1041-1046). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Gwynor, S. and Harris, A. (2005). Extinction. In: Michel Heron, Alan M. Cronn, and Ronald S. Drabman (eds.), *Encyclopedia of behavior*

modification and cognitive therapy. Vol. 2 Child clinical applications (pp. 831-833). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.

Goldfried, M. (1977). Behavioral assessment in perspective. In John D. Coats and Robert F. Hawkins (eds.), *Behavioral assessment: New directions in clinical psychology* (pp. 3-22). New York: Brunner/Mazel, Publishers.

Gillies, S. (1995). *Understanding and managing children's classroom behavior*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Graham, P. and Davis, C. (1988). Behavioral interview with teachers and parents. In: Edward S. Shapiro and Thomas R. Kratochwill (eds.), *Behavioral assessment in schools: Conceptual foundations and practical applications* (pp.455-491). New York: The Guilford Press.

Hartmann, D. and Wood, D. (1990). Observational methods. In Alan S. Bellack, Michel Herman, and Alan E. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp. 107-138). New York: Plenum Press.

Hasselt, V., Ammerman, R. and Simon, L. (1990). Physically disabled persons. In: Alan S. Bellack, Michel Herman, and Alan E. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp. 81-856). New York: Plenum Press.

Haynes, S. (1998). The nature of behavioral assessment. In Allan S. Bellack and Michel Herman (eds.), *Behavioral assessment: A practical handbook* (pp. 1-21). Boston: Allyn & Bacon.

Heron, M. (1990). Single-case experimental designs. In Alan S. Bellack, Michel Herman, and Alan E. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp.173-212). New York: Plenum Press.

- Houston, J. (1991). *Fundamentals of learning and memory*. San Diego: Harcourt and Brace Jovanovich, Publishers.
- Ingram, R. and Scott, W. (1990). Cognitive behavior therapy. In: Alan S. Belack, Michel Hersen, and Alan F. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp. 53-66). New York: Plenum Press.
- Ivancic, M. (2000). Stimulus preference and reinforcer manipulation applications. In: John Austin and James E. Carr (eds.), *Handbook of applied behavior analysis* (pp. 19-38). Reno: Context Press.
- Iwata, H., Kahng, S., Wallace, M. and Lindberg, J. (2000). The functional analysis model of behavioral assessment. In: John Austin and James E. Carr (eds.), *Handbook of applied behavior analysis* (pp. 61-90). Reno: Context Press.
- Karfer, P. and Phillips, J. (1970). *Learning foundations of behavior therapy*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Kaplan, J. (1995). Beyond behavior modification: A cognitive behavioral approach to behavior management in the school. Austin: Pro-ed.
- Kazdin, D. (2005). Self-control. In: Michel Hersen and Johnna Roqvist (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy*. Vol. 1: Adult clinical applications (pp. 504-508). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Kazdin, A. (1990). Conduct disorders. In: Alan S. Belack, Michel Hersen, and Alan F. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp.669-706). New York: Plenum Press.
- Kazdin, A. (1999). Behavior modification. In: Jerry M. Wiener (ed.), *Textbook of child & adolescent psychiatry*. Indian edition. Chennai: American Psychiatric Press, All India Publishers & Distribution Redg.

- Kashe, A. (2001). *Behavior modification in applied setting*. Toronto: Wadsworth Thomas Learning.
- Koss, R. (1991). *Learning: Principles and applications*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Krumer, L. (1990). History of behavior modification. In: Alan S. Bellack, Michel Hersen, and Alan E. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp. 3-26). New York: Plenum Press.
- Kratochvil, J. and Shapiro, E. (1988). Introduction: Conceptual foundations of behavioral assessment in school. In Edward S. Shapiro and Thomas R. Kratochvil (eds.) *Behavioral assessment in schools: Conceptual foundations and practical applications* (pp. 1-13). New York: The Guilford Press.
- Levi, D. (1990). The experimental and theoretical foundations of behavior modification. In: Alan S. Bellack, Michel Hersen, and Alan E. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp. 27-52). New York: Plenum Press.
- Lindham, M. (1977). Issues in behavioral interviewing. In John D. Coats and Robert F. Hawkins (eds.), *Behavioral assessment: New directions in clinical psychology* (pp. 30-51). New York: Brunner/Mazel Publishers.
- Linscheid, T. and Selvy, S. (2005). Punishment. In Michel Hersen, Alan M. Gross, and Ronald S. Denham (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy* Vol. 2. Child clinical applications (pp. 974-978). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Lovaas, J. and Champoux, R. (1996). Cognitive assessment: The nature of behavioral assessment. In: Alan S. Bellack and Michel Hersen (eds.), *Behavioral assessment: A practical handbook* (pp. 104-125). Boston: Allyn & Bacon.

- Mahoney, M. (.974). *Cognitive and behavior modification*. Cambridge: Ballinger Publishing Company.
- Mahoney, M. (1977). Some applied issues in self-monitoring. In John D. Coie and Robert P. Hawkins (eds.), *Behavioral assessment: New directions in clinical psychology* (pp 241-256). New York: Brunner/Mazel, Publishers.
- Malott, R. (2005). Self-management. In: Michael Heron and Johan Rensvold (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy*. Vol. 1: Adult clinical applications (pp 516-521). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Malott, R., Tillema, M., and Glean, S. (1978). *Behavior analysis and behavior modification: An introduction*. U.S.A: Behaviorists, Inc.
- Marua, G. and Pear, J. (2005). *Behavior modification: What is it and how to do it*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Mash, H. and Huntley, J. (1990). Behavioral assessment: A contemporary approach. In: Allen S. Bellack, Michael Heron, and Alan E. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp 87-106). New York: Plenum Press.
- Masera, J., Burish, T., Holton, S., and Rimm, D. (.987). *Behavior therapy: Techniques and empirical findings*. San Diego: Harcourt and Brace Jovanovich, Publishers.
- Maudsley, M. (1990). *Rational behavior therapy*. Boston: Self Book.
- McFall, R. (.977). Analogous methods in behavioral assessment. In: John D. Coie and Robert P. Hawkins (eds.), *Behavioral assessment: New directions in clinical psychology* (pp. 153-177). New York: Brunner/Mazel, Publishers.
- Meichenbaum, D. (1977). *Cognitive-behavior modification: An integrative approach*. New York: Plenum Press.

- Miltenberger, R. (2001). Behavior modification: Principles and procedures. Toronto: Worth Thomas Learning.
- Milun, M. (1990). Applied behavior analysis. In: Alan S. Bellack, Michel Hersen, and Alan E. Kazdin (eds.), International handbook of behavior modification and therapy (pp.67-86). New York: Plenum Press.
- Miltenberger, R. (2005). Overcorrection. In: Michel Hersen, Alan M. Gross, and Ronald S. Drabman (eds.), Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy. Vol. 2. Child clinical applications (pp. 928-931). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Nelson, R. (1977). Methodological issues in assessment via self-monitoring. In: John D. Cone and Robert P. Hawkins (eds.), Behaviorism assessment: New directions in clinical psychology (pp.217-240). New York: Brunner/Mazel, Publishers.
- Nezu, A. and DZurilla, A. (2005) Problem solving therapy. In A. Freeman, S. Pelguse, A. Nezu, C. Nezu, and M. Rennie (eds.), Encyclopedia of cognitive behavior therapy (pp.301-304). Springer: U.S.A.
- Pierce, W. and Epling, W. (1995) Behavior analysis and learning. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Petermann, I. and Harbeck, C. (1990). Medical disorders. In: Alan S. Bellack, Michel Hersen, and Alan E. Kazdin (eds.), International handbook of behavior modification and therapy (pp. 791-804). New York: Plenum Press.
- Peterson, T. (2000). Notable selections in psychology. Connecticut: Dushkin/McGraw Hill.
- Rabian, B. (2005). Premack principle. In: Michel Hersen, Alan M. Gross, and Ronald S. Drabman (eds.), Encyclopedia of behavior modifi-

- cation and cognitive therapy. Vol. 2. Child clinical applications (pp. 965-968). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Rapport, M. and Tunko, T. (2005). Stimulus control. In: Michel Hersen, Alan M. Gross, and Ronald S. Drabman (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy. Vol. 2. Child clinical applications* (pp. 1055-1060). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Reitman, D., Waguespack, A. and Valley - Gray, S. (2005). Behavioral contracting. In: Michel Hersen, Alan M. Gross, and Ronald S. Drabman (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy. Vol. 2. Child clinical applications* (pp. 715-719). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Rugh, J., Gable, R., and Lemke, R. (1986). Instrumentation of behavioral assessment. In: Anthony R. Ciminero, Karen S. Calhoun, and Henry B. Adams (eds.), *Handbook of behavioral assessment* (pp. 79-108). New York: a Willey - Interscience Publication.
- Sarafino, E. (2004). *Behavior modification: Principles of behavior change*. Long Grove: Waveland Press, Inc.
- Sarwer, D. and Sayers, S. (1998). Behavioral interviewing. The nature of behavioral assessment. In: Allan S. Bellack and Michel Hersen (eds.), *Behavioral assessment: A practical handbook* (pp.63-78). Boston: Allyn & Bacon.
- Schreibman, L., Koegel, R., Charlop, m., and Egol, A. (1990). Infantile autism. In: Alan S. Bellack, Michel Hersen, and Alan B. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp.763-790). New York: Plenum Press.
- Skinner, B. (1953). *Science and human behavior*. New York: The Macmillan Company.
- Skinner, B. (1974). *About behaviorism*. New York: Vintage Books.

- Smith, M. (1993). *Behavior modification for exceptional children and youth*. Boston: Andover Medical Publishers.
- Sinucker, M., Weis, Jo., and Dresser, J. (2005). Imagery. In: A. Freeman, S. Belgioise, A. Nezu, C. Nezu, and M. Reinecke (eds.), *Encyclopedia of cognitive behavior therapy* (pp. 223-226). Springer: U.S.A.
- Strand, P. (2005). Aversive conditioning. In: Michel Hersen, Alan M. Gross, and Ronald S. Drabman (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy*. Vol. 2. Child clinical applications (pp. 683-685). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Strossahl, K. and Lincham, M. (1986). Basic issues in behavioral assessment. In: Anthony R. Ciminero, Karen S. Calhoun, and Henry E. Adams (eds.), *Handbook of behavioral assessment* (pp. 12-47). New York: a Willey - Interscience Publication.
- Sundel, S. and Sundel, M. (1993). *Behavior modification in the human services: A systematic introduction to concepts and applications*. Newbury Park: Sage Publications.
- Tryon, W. (1998). Behavioral observation. The nature of behavioral assessment. In: Allan a. Bellack and Michel Hersen (eds.), *Behavioral assessment: A practical handbook* (pp. 79-103). Boston: Allyn & Bacon.
- Turk, D., Meichenbaum, D., and Genest, M. (1983). *Pain and behavioral medicine: A cognitive behavioral perspective*. New York: The Guilford Press.
- Turkat, L. (1986). The behavioral interview. In: Anthony R. Ciminero, Karen S. Calhoun, and Henry E. Adams (eds.), *Handbook of behavioral assessment* (pp. 109-149). New York: a Willey - Interscience Publication.

- Umbreit, J., Ferro, J., Liaupsin, C., and Lane, K. (2007). *Functional behavioral assessment and function-based intervention: An effective practical approach*. Upper Saddle River, Pearson's / Merrill Prentice Hall.
- VanDerHeyden, A. and Witt, J. (2005). Prompting. In: Michel Hersen, George Sugai, and Robert Horner (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy*. Vol. 3. Educational applications (pp. 1470-1471). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Vargas, J. (2005). Skinner, Burrhus Frederic. In: Michel Hersen and Johan Rosqvist (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy*. Vol. 1. Adult clinical applications (pp.540-546). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Walker, J. and Shea, T. (1980). *Behavior modification: A practical approach for educators*. Toronto: The C. V. Mosby Company.
- Watson, T. and Butler, T. (2005). Chaining. In: Michel Hersen, George Sugai, and Robert Horner (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy*. Vol. 3. Educational applications (pp. 1213-1216). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Wickramasekera, I. (1988). *Behavioral medicine: Some concepts and procedures*. New York: Plenum Press.
- Wildman, B. and Erickson, M. (1977). Methodological problems in behavioral assessment. In: John D. Cone and Robert P. Hawkins (eds.), *Behavioral assessment: New directions in clinical psychology* (pp. 255-274). New York: Brunner/Mazel, Publishers.
- Wolpe, J. (1973). *The practice of behavior therapy*. New York: Pergamon press Inc.

تعديل سلوك الأطفال والمراهقين المفاهيم والتطبيقات



Whitethorn Allocated Unit



0636391

ISBN 9957-07-503-9



9 789957 075033



مبنى جامعة اليرموك - صوب البتراء - عمارة "الحجيري"
 هاتف: 4621998 فاكس: 4654761 ص.ب. 489620 عمان 1118 الأردن

www.nla.gov.jo info@nla.gov.jo